

Bedienungsanleitung

für den Anlagenbetreiber

SATAG
THERMOTECHNIK

Wärmepumpenregelung
Vitotronic 200 Natura



VITOTRONIC 200



Für Ihre Sicherheit



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an die Bediener der Anlage.

Dieses Gerät ist **nicht** dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.



Achtung

Kinder sollten beaufsichtigt werden.

Sicherstellen, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.



Gefahr

Unsachgemäß durchgeführte Arbeiten an der Anlage können zu lebensbedrohenden Unfällen führen.

Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Verhalten bei Brand



Gefahr

Bei Feuer besteht Verbrennungsgefahr.

- Anlage abschalten.
- Benutzen Sie einen geprüften Feuerlöscher der Brandklassen ABC.

Für Ihre Sicherheit (Fortsetzung)

Bedingungen an die Aufstellung



Achtung

Unzulässige Umgebungsbedingungen können Schäden an der Anlage verursachen und einen sicheren Betrieb gefährden.

Innenaufgestelltes Gerät:

- Umgebungstemperaturen größer 0 °C und kleiner 35 °C gewährleisten.
- Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (z.B. enthalten in Farben, Lösungs- und Reinigungsmitteln) vermeiden.
- Dauerhaft hohe Luftfeuchtigkeit (z.B. durch permanente Wäschetrocknung) vermeiden.

Außenaufgestelltes Gerät:

- Gerät nur bei Umgebungstemperaturen größer -20 °C und kleiner 35 °C betreiben.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile



Achtung

Komponenten, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können Schäden an der Anlage hervorrufen oder deren Funktionen beeinträchtigen.

Anbau bzw. Austausch ausschließlich durch den Fachbetrieb vornehmen lassen.

Inhaltsverzeichnis

Zuerst informieren

Gerätebeschreibung.....	7
Erstinbetriebnahme.....	7
Ihre Anlage ist voreingestellt.....	7
Fachbegriffe.....	8
Tipps zum Energiesparen.....	9

Über die Bedienung

Bedienelemente.....	11
■ Regelung öffnen.....	11
■ Bedieneinheit.....	14
Menü.....	14
Wie Sie bedienen.....	16

Ein- und Ausschalten

Wärmepumpe einschalten.....	19
Wärmepumpe ausschalten.....	22
■ Mit Frostschutzüberwachung.....	22
■ Ohne Frostschutzüberwachung (Außerbetriebnahme).....	23

Raumbeheizung/Raumkühlung

Erforderliche Einstellungen.....	24
Heiz-/Kühlkreis auswählen.....	24
Raumtemperatur einstellen.....	25
Betriebsprogramm einstellen.....	26
Zeitprogramm einstellen.....	26
■ Betriebsstatus für Heizen/Kühlen.....	28
Elektrische Zusatzheizung freigeben.....	29
Heizkennlinie ändern.....	29
Aktiven Kühlbetrieb freigeben und sperren.....	30
Raumbeheizung/Raumkühlung ausschalten.....	31

Komfort- und Energiesparfunktionen

Partybetrieb wählen.....	32
Sparbetrieb wählen.....	33
Ferienprogramm wählen.....	33

Warmwasserbereitung

Erforderliche Einstellungen.....	35
Warmwassertemperaturen einstellen.....	35
Betriebsprogramm einstellen.....	35

Inhaltsverzeichnis

Zeitprogramm einstellen.....	36
■ Betriebsstatus für die Warmwasserbereitung.....	38
■ Einschaltoptimierung.....	38
■ Ausschaltoptimierung.....	38
■ Warmwasserbereitung außerhalb des Zeitprogramms.....	39
Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe einstellen.....	39
■ Betriebsstatus für Zirkulationspumpe.....	41
Elektrische Zusatzheizung freigeben.....	42
Warmwasserbereitung ausschalten.....	42
Heizwasser-Pufferspeicher	
Zeitprogramm einstellen.....	44
■ Betriebsstatus für Heizwasser-Pufferspeicher.....	45
Weitere Einstellungen	
Helligkeit der Displaybeleuchtung einstellen.....	47
Kontrast im Display einstellen.....	47
Name für die Heizkreise eingeben.....	47
Uhrzeit und Datum einstellen.....	48
Sprache einstellen.....	48
Temperatureinheit (°C/°F) einstellen.....	48
Werkseitige Einstellung wiederherstellen.....	49
Abfragen	
Informationen abfragen.....	50
Meldungen abfragen.....	51
Manueller Betrieb	54
Was ist zu tun?	
Räume zu kalt.....	55
Räume zu warm.....	56
Kein warmes Wasser.....	56
„❖“ blinkt und „Hinweis“ wird angezeigt.....	57
„△“ blinkt und „Warnung“ wird angezeigt.....	57
„△“ blinkt und „Störung“ wird angezeigt.....	57
„EVU Sperre C5“ wird angezeigt.....	57
„Externes Programm“ wird angezeigt.....	57
Instandhaltung	58
Anhang	
Kältemittel.....	59

Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

Menü-Übersicht..... 60

■ Basis-Menü (siehe Seite)..... 60

■ Erweitertes Menü (siehe Seite)..... 61

Begriffserklärungen..... 63

Stichwortverzeichnis..... 71

Gerätebeschreibung

Ihre Heizungsanlage kann in Abhängigkeit des Wärmepumpentyps und vorhandenen Zubehörs wie folgt ausgestattet sein:

■ **Heizkreise:**

Es können max. 3 Heizkreise (davon 2 mit Mischer) beheizt werden.

■ **Bivalenter Betrieb:**

Die Wärmepumpenregelung unterstützt den bivalenten Betrieb mit einem zusätzlichen Wärmeerzeuger, z.B. ein Öl-Brennwertkessel oder ein elektrischer Heizwasser-Durchlauferhitzer.

■ **Kühlung:**

Mit der entsprechenden Installation werden die Kühlfunktionen „natural cooling“ und „active cooling“ unterstützt. Die Kühlung erfolgt über einen Heizkreis, z.B. Fußbodenheizkreis **oder** über einen separaten Kühlkreis, z.B. Kühldecke oder Ventilator Konvektor.

■ **Warmwasserbereitung:**

Die Warmwasserbereitung durch einen externen Warmwasser-Speicher und die Ansteuerung einer Zirkulationspumpe sind möglich.

■ **Wärmepumpenregelung:**

Die Bedienung und die Steuerung aller angeschlossenen Komponenten erfolgt über die Wärmepumpenregelung mit Klartext-Menüs.

Hinweis

In dieser Bedienungsanleitung werden auch Funktionen beschrieben, die nur bei einigen Wärmepumpentypen oder mit Zubehör möglich sind. Diese Funktionen sind nicht gesondert gekennzeichnet.

Bei Fragen zu Funktionsumfang und Zubehör Ihrer Wärmepumpe und Ihrer Heizungsanlage fragen Sie Ihren Heizungsfachbetrieb.

Erstinbetriebnahme

Die Erstinbetriebnahme und Anpassung der Wärmepumpenregelung an die örtlichen und baulichen Gegebenheiten sowie die Einweisung in die Bedienung müssen von Ihrem Heizungsfachbetrieb vorgenommen werden.

Ihre Anlage ist voreingestellt

Die Wärmepumpenregelung ist werkseitig auf „**Heizen und Warmwasser**“ eingestellt.

Ihre Anlage ist voreingestellt (Fortsetzung)

Ihre Heizungsanlage ist somit betriebsbereit:

Raumbeheizung/Raumkühlung

- Ihre Räume werden von **00:00 bis 24:00 Uhr** mit 20 °C „**Raumtemp. Soll**“ beheizt (normaler Heizbetrieb).
- Falls ein Heizwasser-Pufferspeicher vorhanden ist, wird dieser beheizt.
- Die Kühlung ist ausgeschaltet.
- Ihr Heizungsfachbetrieb kann bei der Erstinbetriebnahme weitere Einstellungen für Sie vornehmen.
Sie können alle Einstellungen jederzeit individuell nach Ihren Wünschen ändern (siehe Kapitel „Raumbeheizung/Raumkühlung“).

Warmwasserbereitung

- Das Warmwasser wird an allen Tagen von **00:00 bis 24:00 Uhr** auf 50 °C „**Warmwassertemperatur Soll**“ erwärmt.
- Eine evtl. vorhandene Zirkulationspumpe ist ausgeschaltet.
- Ihr Heizungsfachbetrieb kann bei der Erstinbetriebnahme weitere Einstellungen für Sie vornehmen.
Sie können alle Einstellungen jederzeit individuell nach Ihren Wünschen ändern (siehe Kapitel „Warmwasserbereitung“).

Frostschutz

- Der Frostschutz Ihrer Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und eines evtl. vorhandenen Heizwasser-Pufferspeichers ist gewährleistet.

Hinweis

Bei Temperaturen unter –20 °C ist der Frostschutz der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und des Heizwasser-Pufferspeichers nur dann gewährleistet, falls ein Heizwasser-Durchlauferhitzer (bauseits) installiert ist.

Winter-/Sommerzeitumstellung

- Diese Umstellung erfolgt automatisch.

Uhrzeit und Datum

- Wochentag und Uhrzeit wurden von Ihrem Heizungsfachbetrieb bei der Erstinbetriebnahme eingestellt.

Stromausfall

- Bei Stromausfall bleiben alle Daten erhalten.

Fachbegriffe

Zum besseren Verständnis der Funktionen Ihrer Wärmepumpenregelung finden Sie im Anhang das Kapitel „Begriffserklärungen“.

Tipps zum Energiesparen

Nutzen Sie die Einstellmöglichkeiten der Wärmepumpenregelung und der Fernbedienung (falls vorhanden):

- Überheizen Sie Ihre Räume nicht, jedes Grad Raumtemperatur weniger spart bis zu 6% Heizkosten.
Stellen Sie Ihre Raumtemperatur nicht höher als 20 °C (siehe Seite 25).
- Heizungsanlage mit Radiatoren:
Beheizen Sie Ihre Räume tagsüber mit der normalen und nachts mit der reduzierten Raumtemperatur. Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm ein. Geben Sie die Zeitphasen Ihren Gewohnheiten entsprechend ein, z.B. am Wochenende anders als an den Wochentagen.
- Heizungsanlage mit Fußbodenheizung:
Fußbodenheizungen sind träge Niedertemperatur-Heizsysteme und reagieren nur sehr langsam auf kurzzeitige Temperaturänderungen.
Die Beheizung mit der reduzierten Raumtemperatur während der Nacht und die Aktivierung von „**Sparbetrieb**“ bei kurzzeitiger Abwesenheit führen daher zu keiner nennenswerten Energieeinsparung.
- Wählen Sie für die Raumbeheizung oder Kühlung das Betriebsprogramm, welches Ihre momentanen Anforderungen erfüllt:
 - Für kurzfristige Abwesenheiten (wenige Stunden, z.B. Einkaufsbummel) wählen Sie „**Sparbetrieb**“ (nicht für Fußbodenheizungen, siehe vorhergehende Erläuterungen).
Solange der Sparbetrieb eingeschaltet ist, wird die Raumtemperatur reduziert.
 - Falls Sie verreisen, stellen Sie das „**Ferienprogramm**“ ein (siehe Seite 33).
Solange das Ferienprogramm eingeschaltet ist, wird die Raumtemperatur reduziert und die Warmwasserbereitung ist ausgeschaltet.
 - Falls Sie im Sommer die Räume nicht beheizen möchten, aber Warmwasser benötigen, stellen Sie das Betriebsprogramm „**Nur Warmwasser**“ ein (siehe Seite 35).
 - Falls Sie für lange Zeit weder Räume beheizen möchten noch Warmwasser benötigen, stellen Sie das Betriebsprogramm „**Abschaltbetrieb**“ ein (siehe Seite 22).
- Stellen Sie die Temperatur im Warmwasser-Speicher nicht zu hoch ein (siehe Seite 35).
- Aktivieren Sie die Zirkulationspumpe nur für die Zeiträume, in denen regelmäßig Warmwasser entnommen wird. Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm ein (siehe Seite 39).

Für weitere Energiesparfunktionen der Wärmepumpenregelung wenden Sie sich bitte an Ihren Heizungsfachbetrieb.

Tipps zum Energiesparen (Fortsetzung)

Weitere Empfehlungen:

- Richtiges Lüften.
Fenster kurzzeitig ganz öffnen und dabei die Thermostatventile schließen (falls kein Wohnungslüftungssystem vorhanden ist).
- Rollläden (falls vorhanden) bei einbrechender Dunkelheit schließen.
- Thermostatventile richtig einstellen.
- Heizkörper und Thermostatventile nicht zustellen.
- Kontrollierter Verbrauch von Warmwasser: Ein Duschbad erfordert in der Regel weniger Energie als ein Vollbad.

Bedienelemente

Alle Einstellungen an Ihrer Wärmepumpenregelung können Sie zentral an der Bedieneinheit vornehmen. Falls in Ihren Räumen Fernbedienungen installiert sind, können Sie die Einstellungen auch an den Fernbedienungen vornehmen.



Bedienungsanleitung Fernbedienung

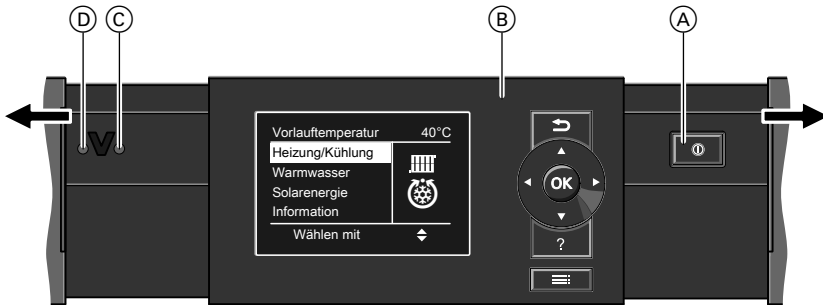
Hinweis

Die Bedieneinheit kann in einen Wandmontagesockel eingesetzt werden. Dieser ist als Zubehör lieferbar. Fragen Sie dazu Ihren Heizungsfachbetrieb.

Regelung öffnen

Je nach Wärmepumpentyp kann die Wärmepumpenregelung unterschiedlich aussehen.

Regelung in der Front der Wärmepumpe

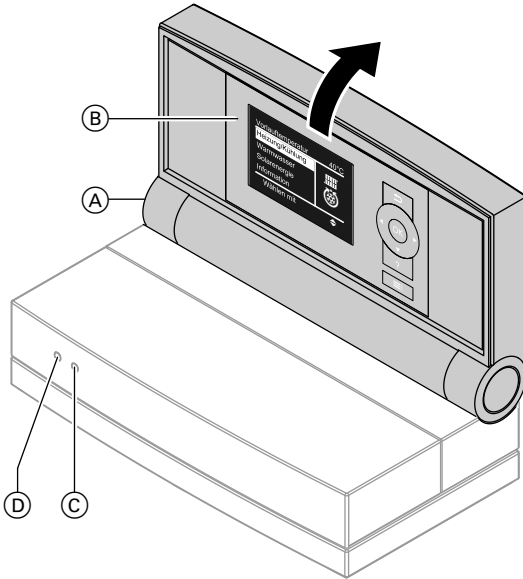


- (A) Netzschalter
- (B) Bedieneinheit

- (C) Betriebsanzeige (grün)
- (D) Störungsanzeige (rot)

Bedienelemente (Fortsetzung)

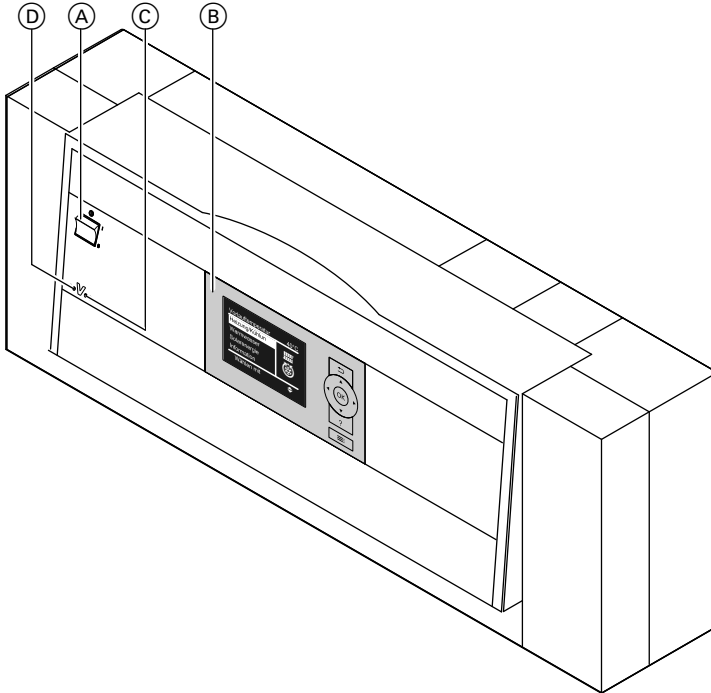
Regelung auf der Wärmepumpe



- (A) Knopf für Änderung der Einrastposition
 (B) Bedieneinheit
 (C) Betriebsanzeige (grün)
 (D) Störungsanzeige (rot)

Bedienelemente (Fortsetzung)

Regelung an der Wand

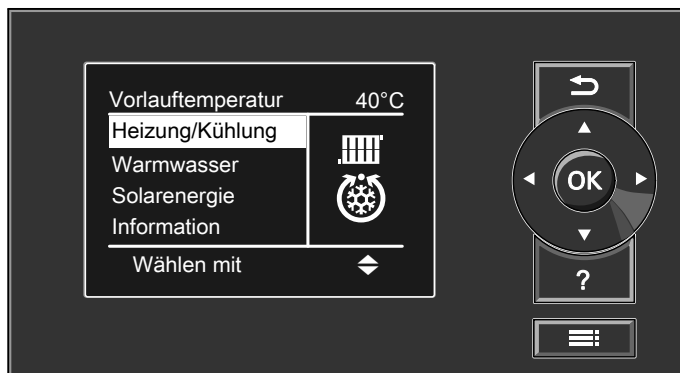


- (A) Netzschalter
- (B) Bedieneinheit

- (C) Betriebsanzeige (grün)
- (D) Störungsanzeige (rot)

Bedienelemente (Fortsetzung)

Bedieneinheit



-  Sie gelangen einen Schritt im Menü zurück oder Sie brechen eine begonnene Einstellung ab.
-  Cursor-Tasten
Sie blättern im Menü oder stellen Werte ein.

- OK** Sie bestätigen Ihre Auswahl oder speichern die vorgenommene Einstellung.
- ?** Sie rufen den Hilfetext zum ausgewählten Menüpunkt auf.
- ≡** Sie rufen das erweiterte Menü auf.

Menü „Hilfe“

Sie erhalten in Form einer Kurzanleitung Erläuterungen zu den Bedienelementen und den Hinweis auf die Heizkreisauswahl (siehe Seite 24).

So rufen Sie die Kurzanleitung auf:

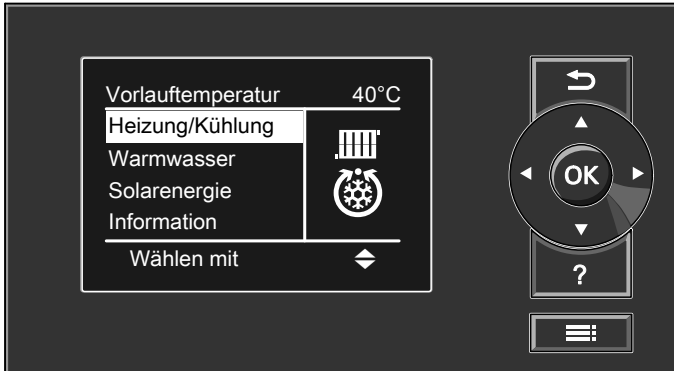
- Displayschoner ist aktiv (siehe Seite 16):
Drücken Sie die Taste **?**.
- Sie befinden sich irgendwo im Menü:
Drücken Sie  so oft, bis das Basis-Menü erscheint (siehe Seite 15).
Rufen Sie den Menüpunkt „Hilfe“ auf.

Menü

Ihnen stehen zwei Bedien-Ebenen zur Verfügung, das „Basis-Menü“ und das „Erweiterte Menü“.

Menü (Fortsetzung)

Basis-Menü



Im Basis-Menü können Sie die am **häufigsten benutzten** Einstellungen vornehmen und abfragen:

- Raumtemperatur-Sollwert einstellen
- Betriebsprogramm einstellen
- Komfortfunktion „Partybetrieb“ einstellen
- Energiesparfunktion „Sparbetrieb“ einstellen
- Warmwassertemperatur-Sollwert einstellen
- Einmalige Warmwasserbereitung einschalten
- Solarertrag abfragen
- Informationen abfragen
 - Temperaturen, z.B. Außen- oder Kollektortemperatur
 - Betriebszustand von Pumpen, Verdichter und Kühlfunktion
 - Jahresarbeitszahlen (JAZ)

- Manuellen Betrieb einschalten
- Hinweis-, Warn- und Störungsmeldungen abfragen

Die Menü-Übersicht finden Sie auf Seite 60.

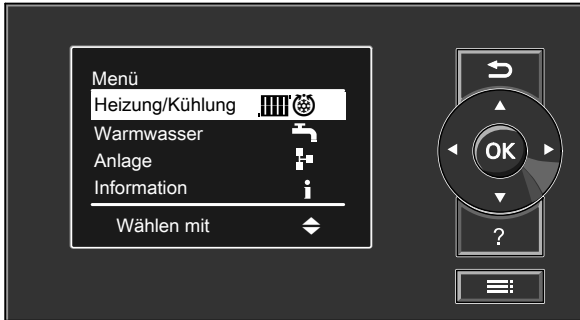
So rufen Sie das Basis-Menü auf:

- Displayschoner ist aktiv:
Drücken Sie eine **beliebige** Taste.
- Sie befinden sich irgendwo im Menü:
Drücken Sie  so oft, bis das Basis-Menü erscheint.

Über die Bedienung

Menü (Fortsetzung)

Erweitertes Menü



Im erweiterten Menü können Sie Einstellungen aus dem **seltener benötigten** Funktionsumfang der Wärmepumpenregelung vornehmen und abfragen, z.B. Ferienprogramm und Zeitprogramme einstellen. Die Menü-Übersicht finden Sie auf Seite 61.

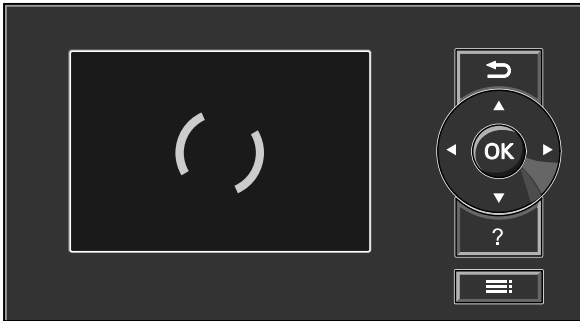
So rufen Sie das erweiterte Menü auf:

- Displayschoner ist aktiv:
Drücken Sie eine **beliebige** Taste und anschließend **≡**.
- Sie befinden sich irgendwo im Menü:
Drücken Sie **≡**.

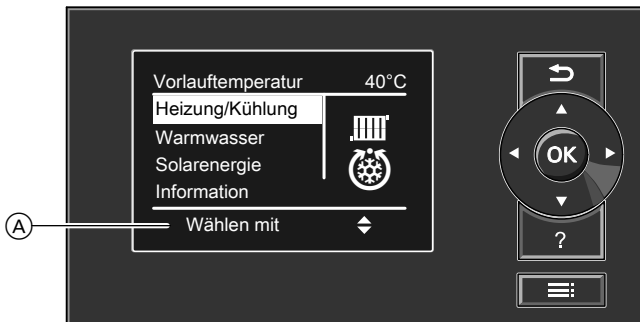
Wie Sie bedienen

Falls Sie einige Minuten keine Einstellungen an der Bedieneinheit vorgenommen haben, wird der Displayschoner aktiv.

Wie Sie bedienen (Fortsetzung)



Drücken Sie die Taste **OK**. Sie gelangen in das Basis-Menü (siehe Seite 15).

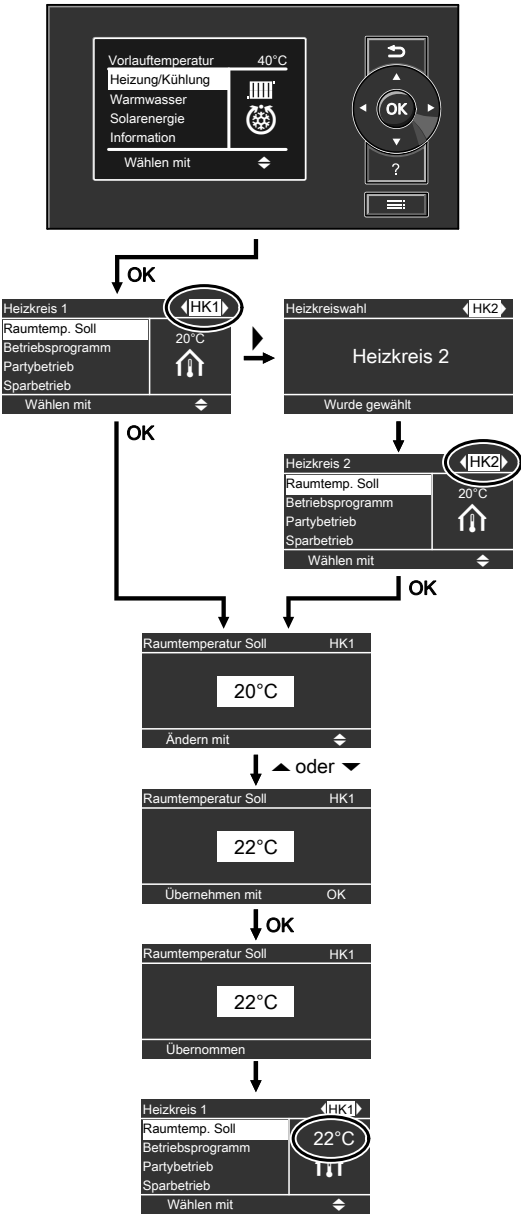


Ⓐ Dialogzeile

Der gewählte Menüpunkt ist weiß hinterlegt.
In der Dialogzeile erhalten Sie die erforderlichen Handlungsanweisungen.

Im folgenden Beispiel wird die Vorgehensweise für Einstellungen mit verschiedenen Dialogzeilen dargestellt.

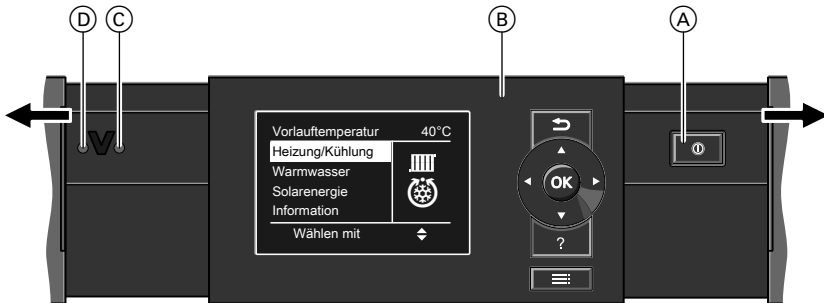
Wie Sie bedienen (Fortsetzung)



Wärmepumpe einschalten

Je nach Wärmepumpentyp kann die Wärmepumpenregelung unterschiedlich aussehen.

Regelung in der Front der Wärmepumpe

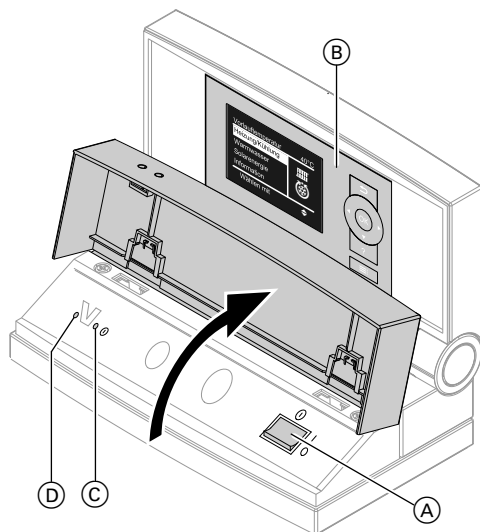


- Ⓐ Netzschalter „I“
- Ⓑ Bedieneinheit

- Ⓒ Betriebsanzeige (grün)
- Ⓓ Störungsanzeige (rot)

Wärmepumpe einschalten (Fortsetzung)

Regelung auf der Wärmepumpe

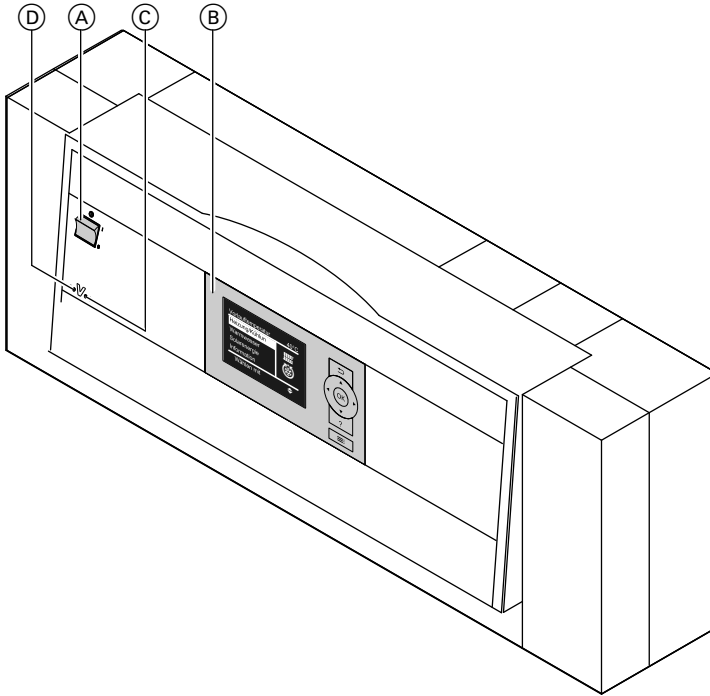


- Ⓐ Netzschalter „I“
- Ⓑ Bedieneinheit

- Ⓒ Betriebsanzeige (grün)
- Ⓓ Störungsanzeige (rot)

Wärmepumpe einschalten (Fortsetzung)

Regelung an der Wand



- (A) Netzschalter „**I**“
- (B) Bedieneinheit

- (C) Betriebsanzeige (grün)
- (D) Störungsanzeige (rot)

1. Schalten Sie die Netzspannung ein, z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter.
2. Schalten Sie den Netzschalter „**I**“ ein.
Nach kurzer Zeit erscheint im Display das Basis-Menü (siehe Seite 15). Ihre Wärmepumpe und, falls vorhanden, auch die Fernbedienungen sind nun betriebsbereit.

Wärmepumpe ausschalten

Mit Frostschutzüberwachung

Wählen Sie für **jeden** Heiz-/Kühlkreis das Betriebsprogramm „**Abschaltbetrieb**“.

Basis-Menü

1. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
2. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis (siehe Seite 24) aus.
3. „**Betriebsprogramm**“
4. „**Abschaltbetrieb**“

Für den separaten Kühlkreis:

Erweitertes Menü

1. 
2. „**Heizung/Kühlung**“
3. „**Kühlkreis SKK**“
4. „**Betriebsprogramm**“
5. „**Abschaltbetrieb**“

- Keine Raumbeheizung/Raumkühlung.
- Keine Warmwasserbereitung.
- Frostschutz der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und eines evtl. vorhandenen Heizwasser-Pufferspeichers ist aktiv.

Hinweis

Bei Temperaturen unter $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ist der Frostschutz der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und des Heizwasser-Pufferspeichers nur dann gewährleistet, falls ein Heizwasser-Durchlauferhitzer (bauseits) installiert ist.

Hinweis

Damit sich die Umwälzpumpen nicht festsetzen, werden sie automatisch alle 24 Stunden kurz eingeschaltet.

Betriebsprogramm „Abschaltbetrieb“ beenden

Wählen Sie ein anderes Betriebsprogramm.

Basis-Menü

1. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
2. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis (siehe Seite 24) aus.
3. „**Betriebsprogramm**“
4. „**Nur Warmwasser**“ (keine Raumbeheizung/Raumkühlung)
oder
„**Heizen und Warmwasser**“ (Raumbeheizung und Warmwasserbereitung)
oder
„**Heizen/Kühlen und WW**“ (Raumbeheizung/Raumkühlung und Warmwasserbereitung)

Für den separaten Kühlkreis:

Erweitertes Menü

1. 
2. „**Heizung/Kühlung**“
3. „**Kühlkreis SKK**“
4. „**Betriebsprogramm**“
5. „**Kühlung**“ (Kühlung über separaten Kühlkreis und Warmwasserbereitung)

Wärmepumpe ausschalten (Fortsetzung)

Ohne Frostschutzüberwachung (Außerbetriebnahme)

1. Schalten Sie den Netzschalter „“ aus.
2. Schalten Sie die Wärmepumpe spannungsfrei, z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter.



Achtung

Bei zu erwartenden Außentemperaturen unter 3 °C müssen Sie geeignete Maßnahmen zum Frostschutz der Wärmepumpe und der Heizungsanlage ergreifen. Setzen Sie sich ggf. mit Ihrem Heizungsfachbetrieb in Verbindung.

Hinweise bei längerer Außerbetriebnahme

- *Da die Umwälzpumpen nicht mit Spannung versorgt werden, können sie sich festsetzen.*
- *Es kann erforderlich sein, dass Sie Datum und Uhrzeit neu einstellen müssen (siehe Seite 48).*

Erforderliche Einstellungen

Falls Sie Raumbeheizung oder Raumkühlung wünschen, überprüfen Sie folgende Punkte:

- Haben Sie den Heiz-/Kühlkreis ausgewählt?
Einstellung siehe Kapitel „Heiz-/Kühlkreis auswählen“.
- Haben Sie die gewünschte Raumtemperatur eingestellt?
Einstellung siehe Seite 25.

- Haben Sie das richtige Betriebsprogramm eingestellt?
Einstellung siehe Seite 26.
- Haben Sie das gewünschte Zeitprogramm eingestellt?
Einstellung siehe Seite 26.

Heiz-/Kühlkreis auswählen

Die Beheizung aller Räume kann ggf. auf max. drei Heizkreise („**Heizkreis 1**“, „**Heizkreis 2**“ oder „**Heizkreis 3**“) aufgeteilt sein. Davon kann **ein** Heizkreis für die Raumkühlung genutzt werden, falls von Ihrem Heizungsfachbetrieb die Kühlfunktion eingestellt wurde. Falls ein spezieller Raum (z.B. Lageraum) nur gekühlt werden soll, kann von Ihrem Heizungsfachbetrieb ein separater Kühlkreis („**Kühlkreis SKK**“) eingestellt werden. Kühlen über die Heizkreise 1, 2 oder 3 ist dann **nicht** mehr möglich.

- Bei Heizungsanlagen mit mehreren Heizkreisen wählen Sie für alle Einstellungen zur Raumbeheizung **zuerst** den Heiz-/Kühlkreis oder den separaten Kühlkreis aus, für den Sie eine Änderung vornehmen möchten.

Hinweis

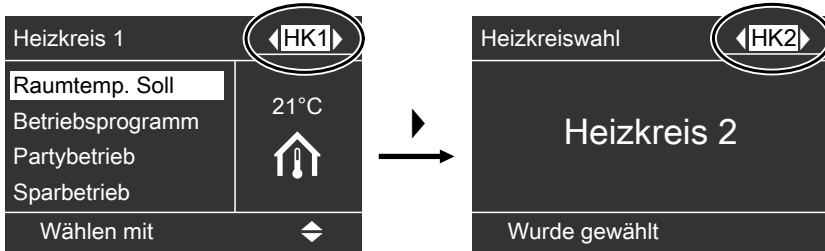
Für einen separaten Kühlkreis sind nicht alle Funktionen vorhanden.

- Bei Heizungsanlagen mit nur einem Heiz-/Kühlkreis ist diese Auswahlmöglichkeit nicht vorhanden.

Im Folgenden werden die Heizkreise und der separate Kühlkreis allgemein „Heiz-/Kühlkreis“ genannt.

Beispiel:

- „**Heizkreis 1**“ ist der Heizkreis für die von Ihnen bewohnten Räume.
- „**Heizkreis 2**“ ist der Heizkreis für die Räume einer Einliegerwohnung.
- „**Kühlkreis SKK**“ ist der separate Kühlkreis mit Ventilator-konvektor in einem Lagerraum.

Heiz-/Kühlkreis auswählen (Fortsetzung)

Werkseitige Bezeichnung der Heiz-/Kühlkreise:

- „Heizkreis 1“ (HK1)
- „Heizkreis 2“ (HK2)
- „Heizkreis 3“ (HK3)
- „Kühlkreis SKK“ (SKK)

Diese werkseitigen Bezeichnungen können Sie ändern (siehe Seite 47). Es wird dann z.B. anstelle von „Kühlkreis SKK“ die geänderte Bezeichnung „Lagerraum“ angezeigt.

Hinweis

Die Kurzbezeichnungen „HK1“, „HK2“, „HK3“ und „SKK“ bleiben erhalten.

Raumtemperatur einstellen**Raumtemperatur für normalen Heiz- oder Kühlbetrieb einstellen**

Werkseitige Einstellung: 20 °C

Basis-Menü

1. „Heizung“ oder „Heizung/Kühlung“
2. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis aus.
3. „Raumtemp. Soll“
4. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

Raumtemperatur für reduzierten Heizbetrieb einstellen (Nachtabsenkung)

Werkseitige Einstellung: 16 °C

Hinweis

Für einen separaten Kühlkreis kann kein reduzierter Raumtemperatur-Sollwert eingestellt werden.

Erweitertes Menü

1. ≡
2. „Heizung“ oder „Heizung/Kühlung“
3. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis aus.

Raumtemperatur einstellen (Fortsetzung)

4. „**Red. Raumtemp. Soll**“
5. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

Raumbeheizung mit dieser Temperatur:

- Im Zeitprogramm im Betriebsstatus „**Reduziert**“ aktiv (siehe Seite 28).
- Im Ferienprogramm (siehe Seite 33).

Betriebsprogramm einstellen

Werkseitige Einstellung: „**Heizen und Warmwasser**“ oder „**Heizen/Kühlen und WW**“

Basis-Menü

1. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
2. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis aus.
3. „**Betriebsprogramm**“
4. „**Heizen und Warmwasser**“ oder „**Heizen/Kühlen und WW**“

Für den separaten Kühlkreis:

Erweitertes Menü

1. 
2. „**Heizung/Kühlung**“

3. „**Kühlkreis SKK**“
4. „**Betriebsprogramm**“
5. „**Kühlung**“

- Die Räume des gewählten Heiz-/Kühlkreises werden nach den Vorgaben für die Raumtemperatur und des Zeitprogramms beheizt oder gekühlt.
- Ein separater Kühlkreis wird durchgängig gekühlt.
- Das Warmwasser wird nach den Vorgaben für die Warmwassertemperatur und des Zeitprogramms aufgeheizt.

Zeitprogramm einstellen

Hinweis

Für einen separaten Kühlkreis kann kein Zeitprogramm eingestellt werden.

- Das Zeitprogramm für die **Raumbeheizung/Raumkühlung** setzt sich aus Zeitphasen zusammen. Für jede Zeitphase stellen Sie einen Betriebsstatus ein („**Reduziert**“, „**Normal**“, „**Festwert**“, siehe Seite 28).
Werkseitige Einstellung:
Eine Zeitphase von 0:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage mit dem Betriebsstatus „**Normal**“.

Zeitprogramm einstellen (Fortsetzung)

Hinweis

Diese Einstellung ist geeignet für den Betrieb mit Fußbodenheizung (siehe Seite 9).

- Sie können bis zu 8 Zeitphasen wählen. Für jede Zeitphase stellen Sie den Anfangszeitpunkt und den Endzeitpunkt ein. Zwischen den Zeitphasen werden die Räume nicht beheizt oder gekühlt, nur der Frostschutz der Wärmepumpe ist aktiv.
- Das Zeitprogramm können Sie **individuell** einstellen.
Bitte beachten Sie bei der Einstellung, dass Ihre Wärmepumpe einige Zeit benötigt, um die Räume auf die gewünschte Temperatur aufzuheizen oder herunter zu kühlen.
- Im erweiterten Menü können Sie unter „**Information**“ das aktuelle Zeitprogramm abfragen (Seite 50).

Erweitertes Menü:

- 1.
2. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
3. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis aus.
4. „**Zeitprogramm Heizen**“ oder „**Zeitprog. Heizen/Kühl**“
5. Wählen Sie den Wochenabschnitt oder Wochentag.
6. Wählen Sie eine Zeitphase **1** bis **8** aus. Die gewählte Zeitphase wird durch einen weißen Balken im Zeitdiagramm dargestellt.

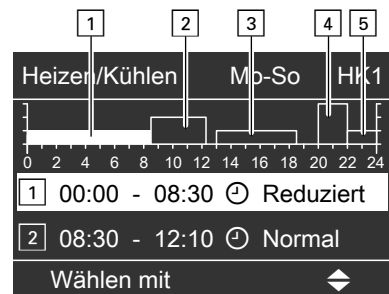
7. Stellen Sie Anfangs- und Endzeitpunkt der jeweiligen Zeitphase ein. Die Länge des weißen Balkens im Zeitdiagramm wird entsprechend angepasst (siehe folgendes Beispiel).
8. Wählen Sie den gewünschten Betriebsstatus (siehe Seite 28). Die einzelnen Betriebsstatus werden durch verschiedene Balkenhöhen im Zeitdiagramm angezeigt (siehe folgendes Beispiel).

Hinweis

Falls sich mehrere Zeitphasen überlappen, hat der Betriebsstatus mit dem höheren Balken Priorität.

Beispiel:

- Zeitprogramm für Montag bis Sonntag („**Mo-So**“)
- Zeitphase **1**:
0:00 bis 8:30 Uhr: „**Reduziert**“
- Zeitphase **2**:
8:30 bis 12:10 Uhr: „**Normal**“
- Zeitphase **3**:
13:00 bis 18:30 Uhr: „**Reduziert**“
- Zeitphase **4**:
20:00 bis 22:00 Uhr: „**Festwert**“
- Zeitphase **5**:
22:00 bis 24:00 Uhr: „**Reduziert**“



Zeitprogramm einstellen (Fortsetzung)

Beispiel:

Sie möchten außer Montag für alle Wochentage das gleiche Zeitprogramm einstellen:

Wählen Sie den Zeitabschnitt „**Montag-Sonntag**“ und stellen Sie das Zeitprogramm ein.

Wählen Sie anschließend „**Montag**“ und stellen Sie dafür das Zeitprogramm ein.

Hinweis

Falls Sie die Einstellung vorzeitig abbrechen möchten, drücken Sie **↵** so oft, bis die gewünschte Anzeige erscheint.

Im Display erscheint für die gewählte Zeitphase „- - : - -“.

Heizen/Kühlen	Mo-So	HK1
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24		
2	- - : - -	☹ ---
3	- - : - -	☹ ---
Ändern mit		⬆

Zeitphase löschen

- Stellen Sie für den Endzeitpunkt die gleiche Uhrzeit ein wie für den Anfangszeitpunkt.
oder
- Wählen Sie für den Anfangszeitpunkt eine Uhrzeit vor 00:00 Uhr.

Betriebsstatus für Heizen/Kühlen

Die verschiedenen Betriebsstatus geben an, wie die Raumbeheizung/Raumkühlung über einen Heiz-/Kühlkreis erfolgt.

„Normal“

Die Raumbeheizung/Raumkühlung erfolgt mit der normalen Raumtemperatur „**Raumtemp. Soll**“ (siehe Seite 25). Die Vorlauftemperatur wird automatisch an die Außentemperatur angepasst.

„Reduziert“

Die Raumbeheizung erfolgt mit der reduzierten Raumtemperatur „**Red. Raumtemp. Soll**“ (siehe Seite 25). Die Vorlauftemperatur wird automatisch an die Außentemperatur angepasst.

Hinweis

Im Betriebsstatus „**Reduziert**“ wird ein Heiz-/Kühlkreis **nicht** gekühlt.

Zeitprogramm einstellen (Fortsetzung)

„Festwert“

Die Raum**beheizung** erfolgt unabhängig von der Außentemperatur mit der max. zulässigen Vorlauftemperatur. Die Raum**kühlung** erfolgt unabhängig von der Außentemperatur mit der min. Vorlauftemperatur.

Werkseitige Einstellungen:

- Max. Vorlauftemperatur Heizen: 60 °C
- Min. Vorlauftemperatur Kühlen: 10 °C

Ggf. hat Ihr Heizungsfachbetrieb diese Werte angepasst.

Elektrische Zusatzheizung freigeben

Falls der eingestellte Raumtemperatur-Sollwert mit der Wärmepumpe allein nicht erreicht wird, kann automatisch ein Heizwasser-Durchlauferhitzer (falls vorhanden) für die Raumbeheizung zugeschaltet werden.

Der dauerhafte Betrieb eines Heizwasser-Durchlauferhitzers führt zu erhöhtem Stromverbrauch. Sie können die elektrische Zusatzheizung individuell sperren.

Erweitertes Menü

1. 
2. „Anlage“
3. „Heizen mit Elektro“

Heizkennlinie ändern

Das Heizverhalten Ihrer Wärmepumpe wird von der Neigung und dem Niveau der gewählten **Heizkennlinie** beeinflusst. Weitere Informationen zur Heizkennlinie finden Sie im Kapitel „Begriffs-erklärungen“ (siehe Seite 64).

Werkseitige Einstellungen:

- „**Neigung**“: 0,6
- „**Niveau**“: 0
- „**Raumtemp. Soll**“: 20 °C
- „**Red. Raumtemp. Soll**“: 16 °C

Erweitertes Menü:

1. 
2. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
3. Wählen Sie ggf. den Heizkreis aus.

Hinweis

Die Parameter der Heizkennlinie sind bei einem Heiz-/Kühlkreis nur während des Heizbetriebs aktiv.

4. „**Heizkennlinie**“



Heizkennlinie ändern (Fortsetzung)

5. „Neigung“ oder „Niveau“

Hinweis

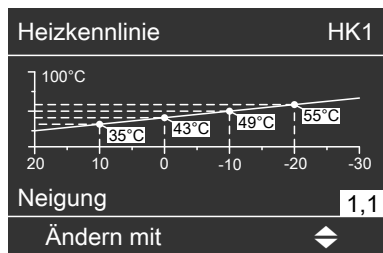
Sie erhalten Tipps, wann und wie Sie Neigung und Niveau der Heizkennlinie ändern, indem Sie die Taste ? drücken.

6. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

Beispiel:

Neigung der Heizkennlinie auf 1,1 ändern.

Ein Diagramm zeigt Ihnen anschaulich die Veränderung der Heizkennlinie, sobald Sie den Wert für die Neigung oder das Niveau ändern.



In Abhängigkeit von verschiedenen Außentemperaturen (dargestellt auf der waagerechten Achse) werden die zugeordneten Vorlauftemperatur-Sollwerte für den Heizkreis weiß hinterlegt angegeben.

Hinweis

Eine zu hohe oder zu niedrige Einstellung von Neigung oder Niveau verursacht keine Schäden an Ihrer Wärmepumpe oder Ihrer Heizungsanlage.

Aktiven Kühlbetrieb freigeben und sperren

Von Ihrem Heizungsfachbetrieb muss die Kühlfunktion eingestellt sein. Falls die Kühlleistung mit der Funktion „natural cooling“ (Erläuterung siehe Seite 67) nicht ausreicht, kann die Wärmepumpenregelung den aktiven Kühlbetrieb „active cooling“ für die Kühlung einschalten.

Der dauerhafte aktive Kühlbetrieb führt zu erhöhtem Stromverbrauch. Sie können den aktiven Kühlbetrieb individuell freigeben und sperren.

Erweitertes Menü

1. ≡

2. „Heizung/Kühlung“

Aktiven Kühlbetrieb freigeben und sperren (Fortsetzung)

3. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis aus.
4. „Aktiver Kühlbetrieb“

Raumbeheizung/Raumkühlung ausschalten

Basis-Menü

1. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
2. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis aus.
3. „**Betriebsprogramm**“
4. „**Nur Warmwasser**“ (keine Raumbeheizung/Raumkühlung, nur Frostschutz der Wärmepumpe)
oder
„**Abschaltbetrieb**“ (keine Warmwasserbereitung, keine Raumbeheizung/Raumkühlung, nur Frostschutz der Wärmepumpe)

Für den separaten Kühlkreis:

Erweitertes Menü

1. 
2. „**Heizung/Kühlung**“
3. „**Kühlkreis SKK**“
4. „**Betriebsprogramm**“
5. „**Abschaltbetrieb**“ (keine Warmwasserbereitung, keine Raumkühlung, nur Frostschutz der Wärmepumpe)

Partybetrieb wählen

Mit dieser Komfortfunktion können Sie die Raumtemperatur eines Heiz-/Kühlkreises für einige Stunden ändern, z.B. falls Gäste abends länger bleiben.

Bereits vorgenommene Regelungseinstellungen müssen Sie dabei nicht verändern.

- Die Räume werden mit der gewünschten Temperatur beheizt oder gekühlt.
- Falls von Ihrem Heizungsfachbetrieb nicht anders eingestellt, wird **„zuerst“** das Warmwasser auf die eingestellte Solltemperatur erwärmt, bevor Raumbeheizung/Raumkühlung erfolgt.
- Die Zirkulationspumpe (falls vorhanden) wird eingeschaltet.

Basis-Menü

1. **„Heizung“** oder **„Heizung/Kühlung“**
2. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis aus.

3. „Partybetrieb“

Heizkreis 1		◀HK1▶
Raumtemp. Soll	Betriebsprogramm	Ein 
	Partybetrieb	
	Sparbetrieb	
Wählen mit		◄►

4. Stellen Sie die gewünschte Raumtemperatur für den Partybetrieb ein.

Partybetrieb	HK1
20°C	
Ändern mit	
◄►	

Partybetrieb beenden

- Automatisch nach 8 Stunden oder
- Automatisch beim Umschalten auf normalen Heiz-/Kühlbetrieb entsprechend dem Zeitprogramm oder
- Stellen Sie **„Partybetrieb“** auf **„Aus“**.

Sparbetrieb wählen

Um Energie zu sparen, können Sie die Raumtemperatur während des normalen Heizbetriebs absenken, z.B. falls Sie die Wohnung für einige Stunden verlassen.

Hinweis

Die Kühlung wird im Sparbetrieb ausgeschaltet.

Für einen separaten Kühlkreis kann **kein** Sparbetrieb eingestellt werden.

Basis-Menü

1. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
2. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis aus.
3. „**Sparbetrieb**“

Heizkreis 1		◀ HK1 ▶
Raumtemp. Soll	Ein	
Betriebsprogramm		
Partybetrieb		
Sparbetrieb		
Wählen mit		◀ ▶

Sparbetrieb beenden

- Automatisch beim Umschalten auf den Betriebsstatus „**Reduziert**“ entsprechend dem Zeitprogramm. oder
- Stellen Sie „**Sparbetrieb**“ auf „**Aus**“.

Ferienprogramm wählen

Um Energie zu sparen, z.B. bei längerer Abwesenheit im Urlaub, können Sie das Ferienprogramm aktivieren.

Die Wärmepumpenregelung ist so eingestellt, dass das Ferienprogramm auf **alle** Heizkreise wirkt.

Abhängig vom eingestellten Betriebsprogramm (siehe Seite 26) kann das Ferienprogramm unterschiedliche Auswirkungen haben:

- Betriebsprogramm „**Heizen und Warmwasser**“ oder „**Heizen/Kühlen und WW**“:
 - Die Räume werden mit der eingestellten reduzierten Raumtemperatur beheizt (siehe Seite 25).
 - Die Kühlung über einen Heizkreis ist **ausgeschaltet**.
 - Ein separater Kühlkreis wird weiterhin gekühlt.
 - Die Warmwasserbereitung ist ausgeschaltet, der Frostschutz für den Warmwasser-Speicher ist aktiv.
- Betriebsprogramm „**Nur Warmwasser**“:

Für **alle** Heizkreise ist **nur** Frostschutz der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und eines evtl. vorhandenen Heizwasser-Pufferspeichers aktiv.

Ferienprogramm wählen (Fortsetzung)

Erweitertes Menü:

1. 
2. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
3. „**Ferienprogramm**“

Ferienprogramm	HK1
Abreisetag:	
Datum	Di 24.02.2009
Rückreisetag:	
Datum	Mi 25.02.2009
Ändern mit	

4. Stellen Sie den gewünschten
Abreise- und Rückreisetag ein.

Das Ferienprogramm startet um 0:00 Uhr des auf den Abreisetag folgenden Tags und endet um 0:00 Uhr des Rückreisetags, d.h. am Ab- und Rückreisetag erfolgt die Raumbeheizung/Raumkühlung und die Warmwasserbereitung gemäß der eingestellten Zeitprogramme.

Ferienprogramm abbrechen oder löschen

Erweitertes Menü

1. 
2. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
3. „**Ferienprogramm**“
4. „**Programm löschen**“

Erforderliche Einstellungen

Falls Sie Warmwasserbereitung wünschen, überprüfen Sie folgende Punkte:

- Haben Sie den gewünschten Warmwassertemperatur-Sollwert eingestellt?
Einstellung siehe Seite 35.
- Haben Sie das richtige Betriebsprogramm eingestellt?
Einstellung siehe Seite 35.
- Haben Sie das gewünschte Zeitprogramm eingestellt?
Einstellung siehe Seite 36.

Warmwassertemperaturen einstellen

Warmwassertemperatur-Sollwert

Basis-Menü

1. „**Warmwasser**“
2. „**Warmwassertemperatur Soll**“
3. Gewünschten Wert einstellen.

Erweitertes Menü

1. 
2. „**Warmwasser**“
3. „**WW-Temperatur Soll 2**“
4. Gewünschten Wert einstellen.

Zweiter Warmwassertemperatur-Sollwert

Sie können einen zweiten Sollwert für die Warmwassertemperatur vorgeben.

- Im Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung wird durch Auswahl des Betriebsstatus „**Temp. 2**“ das Wasser auf diesen Sollwert erwärmt (siehe Seite 36).
- Dieser Sollwert gilt für die einmalige Warmwasserbereitung (siehe Seite 39) und für den manuellen Betrieb (siehe Seite 54).

Betriebsprogramm einstellen

Basis-Menü

1. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
2. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis aus.

3. „**Betriebsprogramm**“

4. „**Heizen und Warmwasser**“ (mit Raumbeheizung)
oder
„**Heizen/Kühlen und WW**“ (mit Raumbeheizung/Raumkühlung)

Betriebsprogramm einstellen (Fortsetzung)

oder

„**Nur Warmwasser**“ (ohne Raumbeheizung/Raumkühlung)

oder

„**Abschaltbetrieb**“ (nur Frostschutz, siehe Seite 31)

Für den separaten Kühlkreis:

Erweitertes Menü

1. 

2. „**Heizung/Kühlung**“

3. „**Kühlkreis SKK**“

4. „**Betriebsprogramm**“

5. „**Kühlung**“ (mit Raumkühlung)

oder

„**Nur Warmwasser**“ (ohne Raumkühlung)

oder

„**Abschaltbetrieb**“ (nur Frostschutz, siehe Seite 31)

Zeitprogramm einstellen

- Das Zeitprogramm für die **Warmwasserbereitung** setzt sich aus Zeitphasen zusammen. Für jede Zeitphase stellen Sie einen Betriebsstatus ein („**Oben**“, „**Normal**“, „**Temp. 2**“, siehe Seite 38).

Werkseitige Einstellung:

Eine Zeitphase von 0:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage mit dem Betriebsstatus „**Oben**“.

- Sie können bis zu 8 Zeitphasen wählen. Für jede Zeitphase stellen Sie den Anfangszeitpunkt und den Endzeitpunkt ein. Zwischen den Zeitphasen wird das Warmwasser nicht aufgeheizt, nur der Frostschutz für den Warmwasser-Speicher ist aktiv.

- Das Zeitprogramm können Sie **individuell** einstellen.

Bitte beachten Sie bei der Einstellung, dass Ihre Wärmepumpe einige Zeit benötigt, um den Warmwasser-Speicher auf die gewünschte Temperatur aufzuheizen. Wählen Sie Beginn und Ende entsprechend früher oder nutzen Sie die Funktionen „**Einschaltoptimierung**“ (siehe Seite 38) und „**Ausschaltoptimierung**“ (siehe Seite 38).

- Im erweiterten Menü können Sie unter „**Information**“ das aktuelle Zeitprogramm abfragen (siehe Seite 50).

Erweitertes Menü:

1. 

2. „**Warmwasser**“

3. „**Zeitprog. Warmwasser**“

4. Wählen Sie den Wochenabschnitt oder Wochentag.

5. Wählen Sie eine Zeitphase 1 bis 8 aus. Die gewählte Zeitphase wird durch einen weißen Balken im Zeitdiagramm dargestellt.

Zeitprogramm einstellen (Fortsetzung)

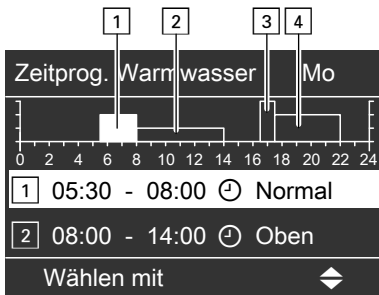
6. Stellen Sie Anfangs- und Endzeitpunkt der jeweiligen Zeitphase ein. Die Länge des weißen Balkens im Zeitdiagramm wird entsprechend angepasst (siehe folgendes Beispiel).
7. Wählen Sie den gewünschten Betriebsstatus (siehe Seite 38). Die einzelnen Betriebsstatus werden durch verschiedene Balkenhöhen im Zeitdiagramm angezeigt (siehe folgendes Beispiel).

Hinweis

Falls sich mehrere Zeitphasen überlappen, hat der Betriebsstatus mit dem höheren Balken Priorität.

Beispiel:

- Zeitprogramm für Montag („Mo“)
- Zeitphase **1**:
5:30 bis 8:00 Uhr: „Normal“
- Zeitphase **2**:
8:00 bis 14:00 Uhr: „Oben“
- Zeitphase **3**:
16:30 bis 17:30 Uhr: „Temp. 2“
- Zeitphase **4**:
17:30 bis 22:00 Uhr: „Normal“



Beispiel:

Sie möchten außer Montag für alle Wochentage das gleiche Zeitprogramm einstellen:

Wählen Sie den Zeitabschnitt „**Montag-Sonntag**“ und stellen Sie das Zeitprogramm ein.

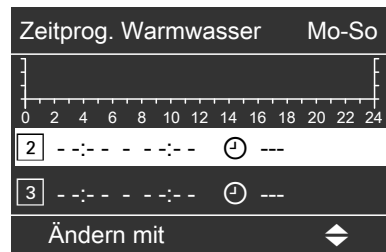
Wählen Sie anschließend „**Montag**“ und stellen Sie dafür das Zeitprogramm ein.

Hinweis

Falls Sie die Einstellung vorzeitig abbrechen möchten, drücken Sie **↵** so oft, bis die gewünschte Anzeige erscheint.

Zeitphase löschen

- Stellen Sie für den Endzeitpunkt die gleiche Uhrzeit ein wie für den Anfangszeitpunkt.
oder
 - Wählen Sie für den Anfangszeitpunkt eine Uhrzeit vor 00:00 Uhr.
- Im Display erscheint für die gewählte Zeitphase „- - : - -“.



Zeitprogramm einstellen (Fortsetzung)

Betriebsstatus für die Warmwasserbereitung

Die verschiedenen Betriebsstatus geben an, wie die Beheizung des Warmwasser-Speichers erfolgt.

„Normal“

Das gesamte Volumen des Warmwasser-Speichers wird auf „**Warmwassertemperatur Soll**“ (siehe Seite 35) aufgeheizt.

„Oben“

Der obere Teil des Warmwasser-Speichers wird auf „**Warmwassertemperatur Soll**“ (siehe Seite 35) aufgeheizt, z.B. bei geringerem Warmwasserbedarf.

„Temp. 2“

Das gesamte Volumen des Warmwasser-Speichers wird auf „**WW-Temperatur Soll 2**“ (siehe Seite 35) aufgeheizt, z.B. zum Abtöten von Keimen.

Einschaltoptimierung

Die Einschaltoptimierung gewährleistet, dass zu Beginn einer Zeitphase das Warmwasser bereits auf die gewünschte Temperatur aufgeheizt ist.

Hinweis

Diese Funktion ist nur dann aktiv, falls ein Zeitprogramm eingestellt ist.

Erweitertes Menü:

1. 
2. „**Warmwasser**“
3. „**Einschaltoptimierung**“

Beispiel:

Sie benötigen morgens ab 06:00 Uhr warmes Wasser zum Duschen. Sie stellen den Beginn der Zeitphase auf 06:00 Uhr. Mit der Einschaltoptimierung startet die Warmwasserbereitung automatisch früher. Somit steht um 06:00 Uhr Wasser mit der gewünschten Temperatur zur Verfügung.

Ausschaltoptimierung

Die Ausschaltoptimierung gewährleistet, dass der Warmwasser-Speicher zum Ende einer Zeitphase mit dem Betriebsstatus „**Normal**“ immer vollständig aufgeheizt ist.

Hinweis

Diese Funktion ist nur dann aktiv, falls ein Zeitprogramm eingestellt ist.

Zeitprogramm einstellen (Fortsetzung)

Erweitertes Menü:

1. 
2. „Warmwasser“
3. „Ausschaltoptimierung“

Warmwasserbereitung außerhalb des Zeitprogramms

Die Warmwasserbereitung können Sie entweder mit der einmaligen Warmwasserbereitung „**1x WW-Bereitung**“ oder mit der Komfortfunktion „**Partybetrieb**“ unabhängig vom Zeitprogramm sofort starten.

Einmalige Warmwasserbereitung

Das Warmwasser wird einmalig auf den „**WW-Temperatur Soll 2**“ (siehe Seite 35) aufgeheizt.

Basis-Menü

1. „Warmwasser“
2. „**1x WW-Bereitung**“

Hinweis

*Die einmalige Warmwasserbereitung endet automatisch, sobald die „**WW-Temperatur Soll 2**“ erreicht ist.*

Warmwasserbereitung bei Komfortfunktion „Partybetrieb“

Bei eingeschalteter Komfortfunktion „**Partybetrieb**“ wird das Warmwasser auf „**Warmwassertemperatur Soll**“ (siehe Seite 35) aufgeheizt und die Zirkulationspumpe wird eingeschaltet (siehe Seite 32).

Basis-Menü

1. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
2. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis aus.
3. „**Partybetrieb**“

Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe einstellen

Informationen zur Zirkulationspumpe finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ (siehe Seite 70).

- Das Zeitprogramm für die **Zirkulationspumpe** setzt sich aus Zeitphasen zusammen. Für jede Zeitphase stellen Sie einen Betriebsstatus ein („**5/25 Takt**“, „**5/10 Takt**“, „**Ein**“, siehe Seite 41).



Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe... (Fortsetzung)

Werkseitig ist keine Zeitphase für die Zirkulationspumpe eingestellt, d.h. die Zirkulationspumpe ist ausgeschaltet.

- Sie können bis zu 8 Zeitphasen wählen. Für jede Zeitphase stellen Sie den Anfangszeitpunkt und den Endzeitpunkt ein. Zwischen den Zeitphasen ist die Zirkulationspumpe ausgeschaltet.
- Im erweiterten Menü können Sie unter „**Information**“ das aktuelle Zeitprogramm abfragen (siehe Seite 50).

Hinweis

Die Aktivierung der Zirkulationspumpe ist nur in den Zeiten sinnvoll, in denen Warmwasser entnommen wird.

Erweitertes Menü:

1. 
2. „**Warmwasser**“
3. „**Zeitprog. Zirkulation**“
4. Wählen Sie den Wochenabschnitt oder Wochentag.
5. Wählen Sie eine Zeitphase **[1]** bis **[8]** aus. Die gewählte Zeitphase wird durch einen weißen Balken im Zeitdiagramm dargestellt.

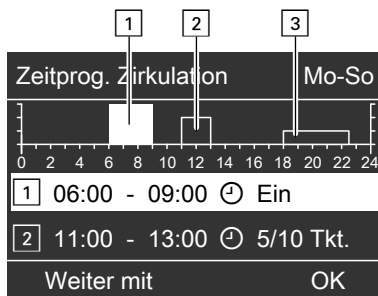
6. Stellen Sie Anfangs- und Endzeitpunkt der jeweiligen Zeitphase ein. Die Länge des weißen Balkens im Zeitdiagramm wird entsprechend angepasst (siehe folgendes Beispiel).
7. Wählen Sie den gewünschten Betriebsstatus (siehe Seite 41). Die einzelnen Betriebsstatus werden durch verschiedene Balkenhöhen im Zeitdiagramm angezeigt (siehe folgendes Beispiel).

Hinweis

Falls sich mehrere Zeitphasen überlappen, hat der Betriebsstatus mit dem höheren Balken Priorität.

Beispiel:

- Zeitprogramm für Montag („**Mo-So**“)
- Zeitphase **[1]**:
6:00 bis 9:00 Uhr: „**Ein**“
- Zeitphase **[2]**:
11:00 bis 13:00 Uhr: „**5/10 Takt**“
- Zeitphase **[3]**:
18:00 bis 22:30 Uhr: „**5/25 Takt**“



Beispiel:

Sie möchten außer Montag für alle Wochentage das gleiche Zeitprogramm einstellen:

Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe... (Fortsetzung)

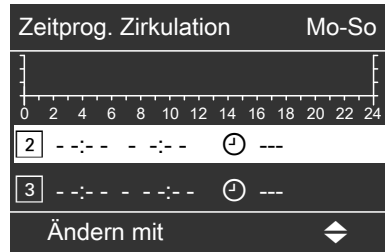
Wählen Sie den Zeitabschnitt „**Montag–Sonntag**“ und stellen Sie das Zeitprogramm ein.

Wählen Sie anschließend „**Montag**“ und stellen Sie dafür das Zeitprogramm ein.

Hinweis

Falls Sie die Einstellung vorzeitig abbrechen möchten, drücken Sie  so oft, bis die gewünschte Anzeige erscheint.

Im Display erscheint für die gewählte Zeitphase „- - : - -“.



Zeitphase löschen

- Stellen Sie für den Endzeitpunkt die gleiche Uhrzeit ein wie für den Anfangszeitpunkt.
oder
- Wählen Sie für den Anfangszeitpunkt eine Uhrzeit vor 00:00 Uhr.

Betriebsstatus für Zirkulationspumpe

Die verschiedenen Betriebsstatus geben an, wann die Zirkulationspumpe läuft.

„5/25 Takt“

Die Zirkulationspumpe wird 2 mal pro Stunde für 5 min eingeschaltet (Pausenzeit 25 min).

„5/10 Takt“

Die Zirkulationspumpe wird 4 mal pro Stunde für 5 min eingeschaltet (Pausenzeit 10 min).

„Ein“

Die Zirkulationspumpe läuft dauernd.

Warmwasserbereitung

Elektrische Zusatzheizung freigeben

Falls der eingestellte Warmwassertemperatur-Sollwert mit der Wärmepumpe nicht erreicht wird, kann automatisch ein Heizwasser-Durchlauferhitzer (falls vorhanden) für die Warmwasserbereitung zugeschaltet werden. Der dauerhafte Betrieb eines Heizwasser-Durchlauferhitzers führt zu erhöhtem Stromverbrauch. Sie können die elektrische Zusatzheizung individuell sperren.

Erweitertes Menü

1. 
2. „**Warmwasser**“
3. „**WW mit Elektro**“

Warmwasserbereitung ausschalten

Sie möchten weder Warmwasser erwärmen noch die Räume beheizen oder kühlen.

Basis-Menü

1. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
2. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis aus.
3. „**Betriebsprogramm**“
4. „**Abschaltbetrieb**“ (Frostschutz der Wärmepumpe)
5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 für **alle** Heiz-/Kühlkreise.

Für den separaten Kühlkreis:

Erweitertes Menü

1. 
2. „**Heizung/Kühlung**“
3. „**Kühlkreis SKK**“
4. „**Betriebsprogramm**“
5. „**Abschaltbetrieb**“ (Frostschutz der Wärmepumpe)

Sie möchten kein Warmwasser erwärmen, aber die Räume beheizen oder kühlen.

Basis-Menü

1. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
2. Wählen Sie ggf. den Heiz-/Kühlkreis aus.
3. „**Betriebsprogramm**“
4. „**Heizen und Warmwasser**“ (Raumbeheizung und Warmwasserbereitung) oder „**Heizen/Kühlen und WW**“ (Raumbeheizung/Raumkühlung und Warmwasserbereitung)
5.  bis zum Basis-Menü.
6. „**Warmwasser**“
7. „**WW-Temp. Soll**“
8. Stellen Sie 10 °C ein.

Für den separaten Kühlkreis:

Erweitertes Menü

1. 
2. „**Heizung/Kühlung**“
3. „**Kühlkreis SKK**“

Warmwasserbereitung ausschalten (Fortsetzung)

4. **„Betriebsprogramm“**
5. **„Kühlung“** (Raumkühlung und Warmwasserbereitung)
6. ↩ bis zum Basis-Menü.
7. **„Warmwasser“**
8. **„WW-Temp. Soll“**
9. Stellen Sie 10 °C ein.

Zeitprogramm einstellen

- Das Zeitprogramm für den **Heizwasser-Pufferspeicher** setzt sich aus Zeitphasen zusammen. Für jede Zeitphase stellen Sie einen Betriebsstatus ein („Oben“, „Normal“, „Festwert“, siehe Seite 45).

Werkseitige Einstellung:

Eine Zeitphase von 0:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage mit dem Betriebsstatus „Normal“.

- Sie können bis zu 8 Zeitphasen wählen. Für jede Zeitphase stellen Sie den Anfangszeitpunkt und den Endzeitpunkt ein. Zwischen den Zeitphasen wird der Heizwasser-Pufferspeicher nicht aufgeheizt, nur der Frostschutz für den Heizwasser-Pufferspeicher ist aktiv.
- Das Zeitprogramm können Sie **individuell** einstellen.
Bitte beachten Sie bei der Einstellung, dass Ihre Wärmepumpe einige Zeit benötigt, um den Heizwasser-Pufferspeicher auf die gewünschte Temperatur aufzuheizen.
- Im erweiterten Menü können Sie unter „**Information**“ das aktuelle Zeitprogramm abfragen (siehe Seite 50).

Erweitertes Menü:

- 1.
2. „**Anlage**“
3. „**Zeitprog. Pufferspeicher**“
4. Wählen Sie den Wochenabschnitt oder Wochentag.
5. Wählen Sie eine Zeitphase **1** bis **8** aus. Die gewählte Zeitphase wird durch einen weißen Balken im Zeitdiagramm dargestellt.

6. Stellen Sie Anfangs- und Endzeitpunkt der jeweiligen Zeitphase ein. Die Länge des weißen Balkens im Zeitdiagramm wird entsprechend angepasst (siehe folgendes Beispiel).
7. Wählen Sie den gewünschten Betriebsstatus (siehe Seite 45). Die einzelnen Betriebsstatus werden durch verschiedene Balkenhöhen im Zeitdiagramm angezeigt (siehe folgendes Beispiel).

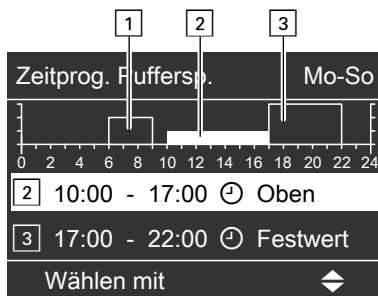
Hinweis

Falls sich mehrere Zeitphasen überlappen, hat der Betriebsstatus mit dem höheren Balken Priorität.

Beispiel:

- Zeitprogramm für Montag („**Mo-So**“)

- Zeitphase **1**:
6:00 bis 9:00 Uhr: „**Normal**“
- Zeitphase **2**:
10:00 bis 17:00 Uhr: „**Oben**“
- Zeitphase **3**:
17:00 bis 22:00 Uhr: „**Festwert**“



Beispiel:

Sie möchten außer Montag für alle Wochentage das gleiche Zeitprogramm einstellen:

Zeitprogramm einstellen (Fortsetzung)

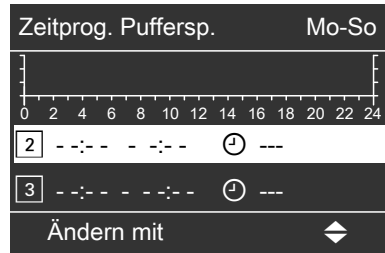
Wählen Sie den Zeitabschnitt „**Montag–Sonntag**“ und stellen Sie das Zeitprogramm ein.

Wählen Sie anschließend „**Montag**“ und stellen Sie dafür das Zeitprogramm ein.

Hinweis

Falls Sie die Einstellung vorzeitig abbrechen möchten, drücken Sie **↵** so oft, bis die gewünschte Anzeige erscheint.

Im Display erscheint für die gewählte Zeitphase „- - : - -“.



Zeitphase löschen

- Stellen Sie für den Endzeitpunkt die gleiche Uhrzeit ein wie für den Anfangszeitpunkt.
oder
- Wählen Sie für den Anfangszeitpunkt eine Uhrzeit vor 00:00 Uhr.

Betriebsstatus für Heizwasser-Pufferspeicher

Die verschiedenen Betriebsstatus geben an, wie die Beheizung des Heizwasser-Pufferspeichers erfolgt.

„Normal“

Das gesamte Volumen des Heizwasser-Pufferspeichers wird auf den größten Vorlauftemperatur-Sollwert aller angeschlossenen Heizkreise aufgeheizt. Der Vorlauftemperatur-Sollwert eines Heizkreises ergibt sich aus der Heizkennlinie, der Außentemperatur und der gewünschten Raumtemperatur.

„Oben“

Der obere Teil des Heizwasser-Pufferspeichers wird auf den größten Vorlauftemperatur-Sollwert aller angeschlossenen Heizkreise aufgeheizt. Es steht ein geringeres Volumen an Heizwasser zur Verfügung.

„Festwert“

Das gesamte Volumen des Heizwasser-Pufferspeichers wird auf einen festen Temperaturwert aufgeheizt, den Ihr Heizungsfachbetrieb eingestellt hat. Sie können diesen Betriebsstatus z.B. nutzen, um den Heizwasser-Pufferspeicher mit günstigem Nachtstrom aufzuheizen.

Zeitprogramm einstellen (Fortsetzung)

Hinweis

*Oberhalb einer bestimmten Außentemperatur wird der Heizwasser-Pufferspeicher auch im Betriebsstatus „**Festwert**“ nicht mehr beheizt. Diese Ausschaltgrenze kann durch Ihren Heizungsfachbetrieb angepasst werden.*

Helligkeit der Displaybeleuchtung einstellen

Sie möchten die Texte im Menü besser lesen können. Verändern Sie dafür die Helligkeit für „**Bedienung**“.
Die Helligkeit für den Displayschoner können Sie ebenfalls verändern.

3. „**Helligkeit**“
4. „**Bedienung**“ oder „**Displayschoner**“
5. Stellen Sie die gewünschte Helligkeit ein.

Erweitertes Menü

1. 
2. „**Einstellungen**“

Kontrast im Display einstellen

Erweitertes Menü

1. 
2. „**Einstellungen**“

3. „**Kontrast**“
4. Stellen Sie den gewünschten Kontrast ein.

Name für die Heizkreise eingeben

Sie können alle Heiz-/Kühlkreise individuell benennen. Die Abkürzungen „**HK1**“, „**HK2**“, „**HK3**“ und „**SKK**“ bleiben erhalten.

Beispiel:

Name für Heizkreis 2: Einliegerwohnung

Erweitertes Menü

1. 
2. „**Einstellungen**“
3. „**Name für Heizkreis**“
4. „**Heizkreis 1**“, „**Heizkreis 2**“, „**Heizkreis 3**“ oder „**Kühlkreis SKK**“
5. Mit „“ wählen Sie das gewünschte Zeichen aus.
6. Mit „“ gelangen Sie zum nächsten Zeichen.
7. Mit **OK** übernehmen Sie alle gewählten Zeichen auf einmal und verlassen gleichzeitig dieses Menü.

Heizkreis 2	HK2
g	
f	
Heizkreis 1	
d	
c	
Ändern mit	

Weitere Einstellungen

Name für die Heizkreise eingeben (Fortsetzung)

Heizkreis 2	HK2
Einliegerwohnung	
Übernommen	

Im Menü steht für Heizkreis 2 „Einliegerwohnung“.

Einliegerwohnung	◀HK2▶
Raumtemp.	22°C
Betriebsprogramm	🏠
Partybetrieb	
Sparbetrieb	
Wählen mit	⬆

Uhrzeit und Datum einstellen

Uhrzeit und Datum sind werkseitig eingestellt. Falls Ihre Wärmepumpe längere Zeit außer Betrieb war, kann es erforderlich sein, dass Uhrzeit und Datum eingestellt werden müssen.

Erweitertes Menü

1. ☰
2. „Einstellungen“
3. „Uhrzeit / Datum“
4. Stellen Sie Uhrzeit und Datum ein.

Sprache einstellen

Erweitertes Menü

1. ☰
2. „Einstellungen“

3. „Sprache“

4. Stellen Sie die gewünschte Sprache ein.

Temperatureinheit (°C/°F) einstellen

Werkseitige Einstellung: °C

Erweitertes Menü

1. ☰
2. „Einstellungen“

3. „Temperatureinheit“

4. Wählen Sie „Grad Celsius °C“ oder „Grad Fahrenheit °F“.

Werkseitige Einstellung wiederherstellen

Sie können alle geänderten Werte für jeden Heiz-/Kühlkreis, die Warmwasserbereitung und weitere Anlageneinstellungen separat in die werkseitige Einstellung zurücksetzen.

Heiz-/Kühlkreise

Erweitertes Menü

1. 
2. „Einstellungen“
3. „Grundeinstellung“
4. „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“ oder „Heizkreis 3“

Folgende Einstellungen und Werte werden zurückgesetzt:

- „Raumtemp. Soll“
- „Red. Raumtemp. Soll“
- „Zeitprog. Heizen/Kühl“
- Temperatur für Komfortfunktion „Partybetrieb“
- Ferienprogramm wird gelöscht
- Neigung und Niveau der Heizkennlinie

Kühlung

Erweitertes Menü

1. 
2. „Einstellungen“
3. „Grundeinstellung“
4. „Kühlung“

Folgende Werte werden zurückgesetzt:

- „Raumtemp. Soll“

Warmwasserbereitung

Erweitertes Menü

1. 
2. „Einstellungen“
3. „Grundeinstellung“
4. „Warmwasser“

Folgende Einstellungen und Werte werden zurückgesetzt:

- „Warmwassertemperatur Soll“
- „WW-Temperatur Soll 2“
- „Zeitprog. Warmwasser“
- „Zeitprog. Zirkulation“
- Heizwasser-Durchlauferhitzer ist für die Warmwasserbereitung freigegeben
- Ein- und Ausschaltoptimierung werden ausgeschaltet

Elektrische Zusatzheizung

Erweitertes Menü

1. 
2. „Einstellungen“
3. „Grundeinstellung“
4. „Elektr. Zusatzheizung“

Folgende Einstellungen werden zurückgesetzt:

- Heizwasser-Durchlauferhitzer ist für die Raumbeheizung freigegeben

Abfragen

Informationen abfragen

Je nach angeschlossenen Komponenten und vorgenommenen Einstellungen können Sie momentane Temperaturen und Einstellwerte, Zeitprogramme und Betriebszustände abfragen.

Sie können Informationen im Basis-Menü und im erweiterten Menü abfragen.

Hinweis

Falls die Heiz-/Kühlkreise benannt worden sind (siehe Seite 47), erscheint der vergabene Name.

Basis-Menü

1. „Information“
2. Wählen Sie die gewünschte Abfrage. In der Menü-Übersicht (siehe Seite 60) sind alle Informationen aufgelistet.

Hinweis

Zu den Heiz-/Kühlkreisen erhalten Sie Informationen über das momentane Betriebsprogramm und den über das Zeitprogramm aktuell eingestellten Betriebsstatus.

Erweitertes Menü

In diesem Menü sind die Informationen in Gruppen eingeteilt. In der Menü-Übersicht (siehe ab Seite 61) sind alle Informationen der einzelnen Gruppen aufgelistet.

- „Anlage“
- „Heizkreis 1“
- „Heizkreis 2“
- „Heizkreis 3“
- „Kühlkreis SKK“
- „Warmwasser“

- „Solar“
- „Wärmepumpe“
- „Betriebstagebuch“ (siehe Seite 51)

Erweitertes Menü

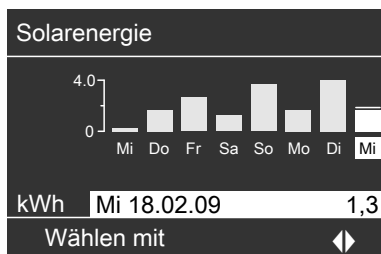
1. ≡
2. „Information“
3. Wählen Sie die Gruppe.
4. Wählen Sie die gewünschte Abfrage.

Abfragen in Verbindung mit Solaranlagen

Basis-Menü

„Solarenergie“

In einem Diagramm wird der Solarenergieertrag der letzten 7 Tage angezeigt. Die blinkende Linie im Diagramm zeigt, dass der aktuelle Tag noch nicht abgeschlossen ist.



Hinweis

Im erweiterten Menü können Sie unter „Information“ in der Gruppe „Solar“ weitere Informationen zum Solarkreis, z.B. die aktuelle Kollektortemperatur, abfragen.

Informationen abfragen (Fortsetzung)

Betriebstagebuch

Das Betriebstagebuch ist eine Tabelle, in der folgende Informationen für jede Kalenderwoche „**CW**“ (calendar week) aufgelistet sind:

- „**T.in**“ Mittlere Temperatur beim Eintritt in die Wärmepumpe
- „**T.out**“ Mittlere Temperatur beim Austritt aus der Wärmepumpe
- „**HP1**“ Betriebsstunden der Wärmepumpe 1. Stufe
- „**HP2**“ Betriebsstunden der Wärmepumpe 2. Stufe
- „**AC**“ Betriebsstunden des aktiven Kühlbetriebs „active cooling“
- „**NC**“ Betriebsstunden der Kühlfunktion „natural cooling“

i Betriebstagebuch						
CW	T.in	T.out	HP1	HP2	AC	NC
12	7,2	4,3	123	37	0	15
13	7,8	4,7	113	21	0	12
14	7,5	4,5	103	15	4	18
15	7,0	3,3	93	9	0	10
16	6,9	3,1	97	10	0	11
17	6,8	3,0	89	28	2	12
18	7,2	4,4	133	45	0	5
Wählen mit						◀▶

Erweitertes Menü

1. 
2. „**Information**“
3. „**Betriebstagebuch**“

Hinweis

Diese Informationen werden dauerhaft gespeichert, auch im Falle eines Defekts an der Wärmepumpenregelung.

Meldungen abfragen

Bei besonderen Ereignissen oder Betriebszuständen Ihrer Wärmepumpe oder Heizungsanlage zeigt die Wärmepumpenregelung Hinweis-, Warn- oder Störungsmeldungen an.

Neben der Meldung im Klartext, z.B. „**Warnung**“ blinkt im Display das zugehörige Symbol.

- ◀ Hinweis
- △ Warnung
- △ Störung: Störungsanzeige (rot) an der Regelung blinkt zusätzlich, eine evtl. angeschlossene Signaleinrichtung (z.B. eine Hupe) wird eingeschaltet.

1. Mit der Taste **OK** erhalten Sie weitere Informationen über die angezeigte Meldung.



Meldungen abfragen (Fortsetzung)

Hinweis	
Außentemp.sensor	18
EVU Sperre	C5
Quittieren mit	OK

2. Sie können in der Meldungsliste blättern. In der Kopfzeile wird zu jeder Meldung angezeigt, ob es sich um eine Hinweis-, Warn- oder Störungsmeldung handelt.

Mit der Taste **?** erhalten Sie für die gewählte Meldung folgende Informationen:

- Datum und Uhrzeit, an dem die Meldung zum ersten Mal auftrat.
- Hinweise zum Verhalten der Wärmepumpe und der Heizungsanlage.
- Tipps, welche Maßnahmen Sie selbst ergreifen können, **bevor** Sie Ihren Heizungsfachbetrieb benachrichtigen.

3. Notieren Sie den Meldungstext und den danebenstehenden Meldungscode. Im Beispiel: „**Außentemp.sensor 18**“ und „**EVU Sperre C5**“ (siehe Seite 57).

Sie ermöglichen dadurch dem Heizungsfachmann eine bessere Vorbereitung und sparen ggf. unnötige Fahrtkosten.

4. Falls Sie **alle** Meldungen quittieren möchten, folgen Sie den Anweisungen im Menü. Falls Sie die Meldungen nicht quittieren möchten, drücken Sie **↶**.

Der Eintrag „**Hinweis**“, „**Warnung**“ oder „**Störung**“ wird sowohl in das Basis-Menü als auch in das „Erweiterte Menü“ an die 1. Stelle übernommen.

Vorlauftemperatur		40°C
Störung		
Heizung/Kühlung		
Warmwasser		
Solarenergie		
Weiter mit	OK	

Meldungen abfragen (Fortsetzung)

- Falls Sie für Störungsmeldungen eine Signaleinrichtung (z.B. eine Hupe) angeschlossen haben, wird diese durch Quittieren der Störungsmeldung ausgeschaltet.
- Falls die Störungsbehebung erst zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt werden kann, erscheint die Störungsmeldung am folgenden Tag erneut und die Signaleinrichtung (falls vorhanden) wird wieder eingeschaltet.
- Falls Sie die Störungsmeldung „**Wärmepumpe A9**“ quittieren, erfolgt die Beheizung und Warmwasserbereitung vollständig durch den Heizwasser-Durchlauferhitzer (falls vorhanden). Da dies hohe Stromkosten zur Folge hat, empfehlen wir, die Wärmepumpe **umgehend** durch Ihren Heizungsfachbetrieb prüfen zu lassen.

Quitierte Meldungen aufrufen

1. Rufen Sie das Basis-Menü oder das „Erweiterte Menü“ auf.
2. Wählen Sie „**Hinweis**“, „**Warnung**“ oder „**Störung**“.

Hinweis „EVU Sperre C5“

Dies ist keine Störung (siehe Seite 57).

Manueller Betrieb

Im manuellen Betrieb erfolgt Raumbeheizung und Warmwasserbereitung unabhängig von den Zeitprogrammen:

- **Ungeregelte** Beheizung mit einer Vorlauf-Solltemperatur von 45 °C.
- Warmwasserbereitung mit „**WW-Temperatur Soll 2**“ (siehe Seite 35).
- Keine Kühlung.

Hinweis

*Nutzen Sie den manuellen Betrieb **nur** nach Rücksprache mit Ihrem Heizungsfachbetrieb.*

1. Rufen Sie das Basis-Menü auf.
2. Wählen Sie „**Manueller Betrieb**“.

Räume zu kalt

Ursache	Behebung
Die Wärmepumpe ist ausgeschaltet.	■ Schalten Sie den Netzschalter „“ ein (siehe Abbildungen ab Seite 19). ■ Schalten Sie den Hauptschalter, falls vorhanden (außerhalb des Heizraumes) ein. ■ Schalten Sie die Sicherung in der Stromkreisverteilung (Haussicherung) ein.
Wärmepumpenregelung oder Fernbedienung ist falsch eingestellt.	Prüfen und korrigieren Sie ggf. die Einstellungen: ■ „Heizen und Warmwasser“ oder „Heizen/Kühlen und WW“ muss eingestellt sein (siehe Seite 26) ■ Raumtemperatur (siehe Seite 25) ■ Uhrzeit (siehe Seite 48) ■ Zeitprogramm Raumbeheizung/-kühlung (siehe Seite 26) ■ Zeitprogramm Heizwasser-Pufferspeicher (siehe Seite 44)
Warmwasser-Speicher wird beheizt.	Warten Sie ab, bis der Warmwasser-Speicher aufgeheizt ist. Reduzieren Sie ggf. die Entnahme von Warmwasser.
„Hinweis“, „Warnung“ oder „Störung“ wird im Display angezeigt.	Fragen Sie die Art der Meldung ab und quittieren Sie diese (siehe Seite 52). Benachrichtigen Sie ggf. den Heizungsfachbetrieb.

Räume zu warm

Ursache	Behebung
Die Wärmepumpenregelung oder die Fernbedienung sind falsch eingestellt.	Prüfen und korrigieren Sie ggf. die Einstellungen: ■ Raumtemperatur (siehe Seite 25) ■ Uhrzeit (siehe Seite 48) ■ Zeitprogramm Raumbeheizung/-kühlung (siehe Seite 26) ■ Zeitprogramm Heizwasser-Pufferspeicher (siehe Seite 44)
„Hinweis“, „Warnung“ oder „Störung“ wird im Display angezeigt.	Fragen Sie die Art der Meldung ab und quittieren Sie diese (siehe Seite 52). Benachrichtigen Sie ggf. den Heizungsfachbetrieb.

Kein warmes Wasser

Ursache	Behebung
Die Wärmepumpe ist ausgeschaltet.	■ Schalten Sie den Netzschalter „①“ ein (siehe Abbildungen ab Seite 19). ■ Schalten Sie den Hauptschalter, falls vorhanden (außerhalb des Heizraums) ein. ■ Schalten Sie die Sicherung in der Stromkreisverteilung (Haussicherung) ein.
Wärmepumpenregelung oder Fernbedienung ist falsch eingestellt.	Prüfen und korrigieren Sie ggf. die Einstellungen: ■ Warmwasserbereitung muss freigegeben sein (siehe Seite 35) ■ Warmwassertemperatur (siehe Seite 35) ■ Zeitprogramm Warmwasserbereitung (siehe Seite 36) ■ Uhrzeit (siehe Seite 48)
„Hinweis“, „Warnung“ oder „Störung“ wird im Display angezeigt.	Fragen Sie die Art der Meldung ab und quittieren Sie diese (siehe Seite 52). Benachrichtigen Sie ggf. den Heizungsfachbetrieb.

„◁“ blinkt und „Hinweis“ wird angezeigt

Ursache	Behebung
Hinweis auf ein besonderes Ereignis oder Betriebszustand der Wärmepumpe oder der Heizungsanlage	Gehen Sie wie auf Seite 51 beschrieben vor.

„△“ blinkt und „Warnung“ wird angezeigt

Ursache	Behebung
Warnung aufgrund eines besonderen Ereignisses oder Betriebszustands der Wärmepumpe oder der Heizungsanlage	Gehen Sie wie auf Seite 51 beschrieben vor.

„△“ blinkt und „Störung“ wird angezeigt

Ursache	Behebung
Störung an der Wärmepumpe oder der Heizungsanlage	Gehen Sie wie auf Seite 51 beschrieben vor.

„EVU Sperre C5“ wird angezeigt

Ursache	Behebung
Diese Meldung erscheint während der Stromsperre des Energieversorgungsunternehmens (EVU).	Keine Maßnahme erforderlich. Sobald das Energieversorgungsunternehmen den Strom wieder freigibt, läuft die Wärmepumpe mit dem gewählten Betriebsprogramm weiter.

„Externes Programm“ wird angezeigt

Ursache	Behebung
Das Betriebsprogramm, das an der Wärmepumpenregelung eingestellt ist, wurde durch die Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100 umgeschaltet.	Sie können das Betriebsprogramm ändern. Folgen Sie den Anweisungen im Menü.

Reinigung

Die Geräte können Sie mit einem handelsüblichen Haushaltsreiniger (kein Scheuermittel) reinigen. Die Oberfläche der Bedieneinheit können Sie mit einem Mikrofasertuch reinigen.

Inspektion und Wartung

Die Inspektion und Wartung einer Heizungsanlage ist durch die Energieeinsparverordnung und die Normen DIN 4755, DIN 1988-8 und EN 806 vorgeschrieben. Die regelmäßige Wartung gewährleistet einen störungsfreien, energiesparenden und umweltschonenden Heizbetrieb. Dazu schließen Sie am besten mit Ihrem Heizungsfachbetrieb einen Inspektions- und Wartungsvertrag ab.

Warmwasser-Speicher

Die DIN 1988-8 und EN 806 schreiben vor, dass spätestens zwei Jahre nach Inbetriebnahme und dann bei Bedarf eine Wartung oder Reinigung durchzuführen ist.

Die Innenreinigung des Warmwasser-Speichers einschließlich der Trinkwasseranschlüsse darf nur von einem anerkannten Heizungsfachbetrieb vorgenommen werden.

Falls sich im Kaltwasserzulauf des Warmwasser-Speichers ein Gerät zur Wasserbehandlung befindet, z.B. eine Schleuse oder Impfeinrichtung, muss die Füllung rechtzeitig erneuert werden. Bitte beachten Sie dazu die Angaben des Herstellers.

Zur Prüfung der Verzehrnanode empfehlen wir eine jährliche Funktionsprüfung durch den Heizungsfachbetrieb.

Die Funktionsprüfung der Anode kann ohne Betriebsunterbrechung erfolgen. Der Heizungsfachbetrieb misst den Schutzstrom mit einem Anoden-Prüfgerät.

Sicherheitsventil (Warmwasser-Speicher)

Die Betriebsbereitschaft des Sicherheitsventils ist halbjährlich vom Betreiber oder vom Heizungsfachbetrieb durch Anlüften zu prüfen (siehe Anleitung des Ventilherstellers). Es besteht die Gefahr der Verschmutzung am Ventilsitz.

Trinkwasserfilter (falls vorhanden)

Aus hygienischen Gründen wie folgt vorgehen:

- Bei nicht rückspülbaren Filtern alle 6 Monate den Filtereinsatz erneuern (Sichtkontrolle alle 2 Monate).
- Bei rückspülbaren Filtern alle 2 Monate rückspülen.

Kältemittel

Dieses Gerät enthält vom Kyoto-Protokoll erfasste fluorierte Kohlenwasserstoffe (Kältemittel).

Mit welchem Kältemittel die Wärmepumpe arbeitet, können Sie dem Typenschild entnehmen.

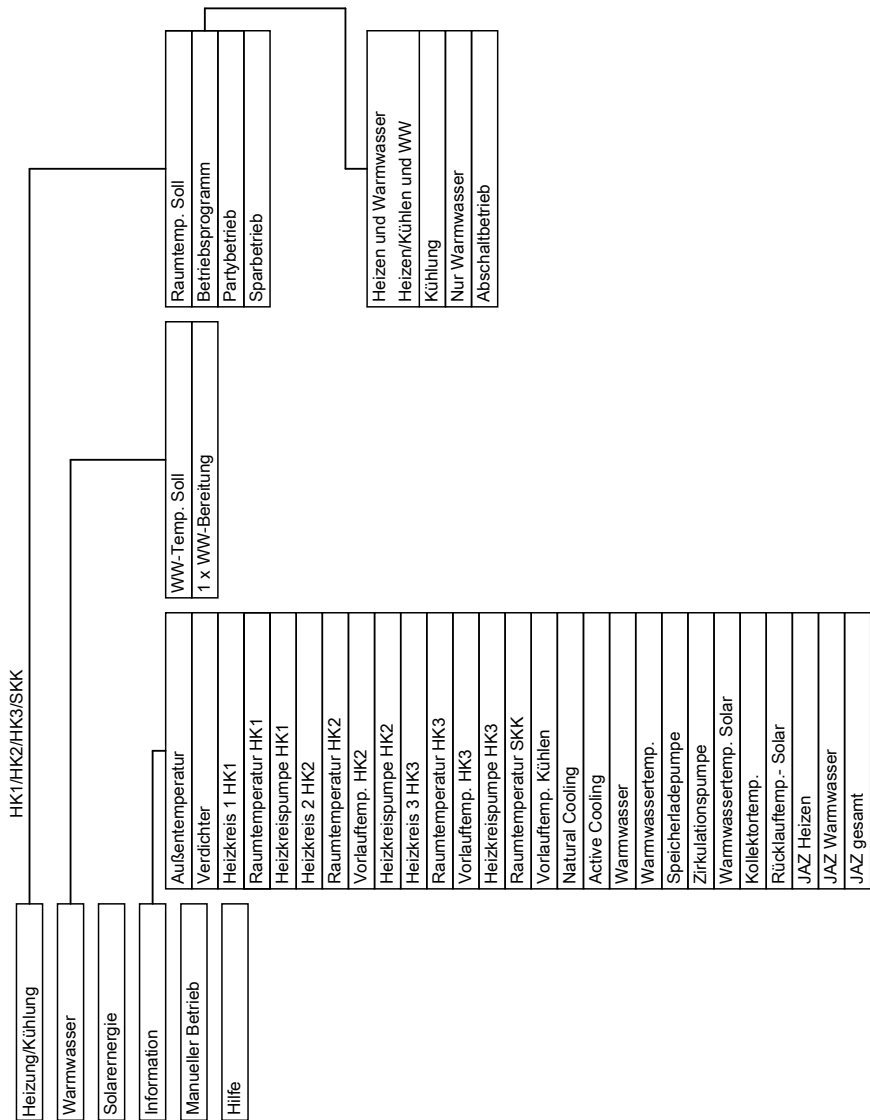
Das Treibhauspotenzial der Kältemittel wird als Vielfaches des GWP (global warming potential) von CO₂ angegeben (das GWP von CO₂ beträgt 1).

Die verwendeten Kältemittel besitzen folgendes Treibhauspotenzial:

- R 134A: 1300
- R 410A: 1890
- R 407C: 1600

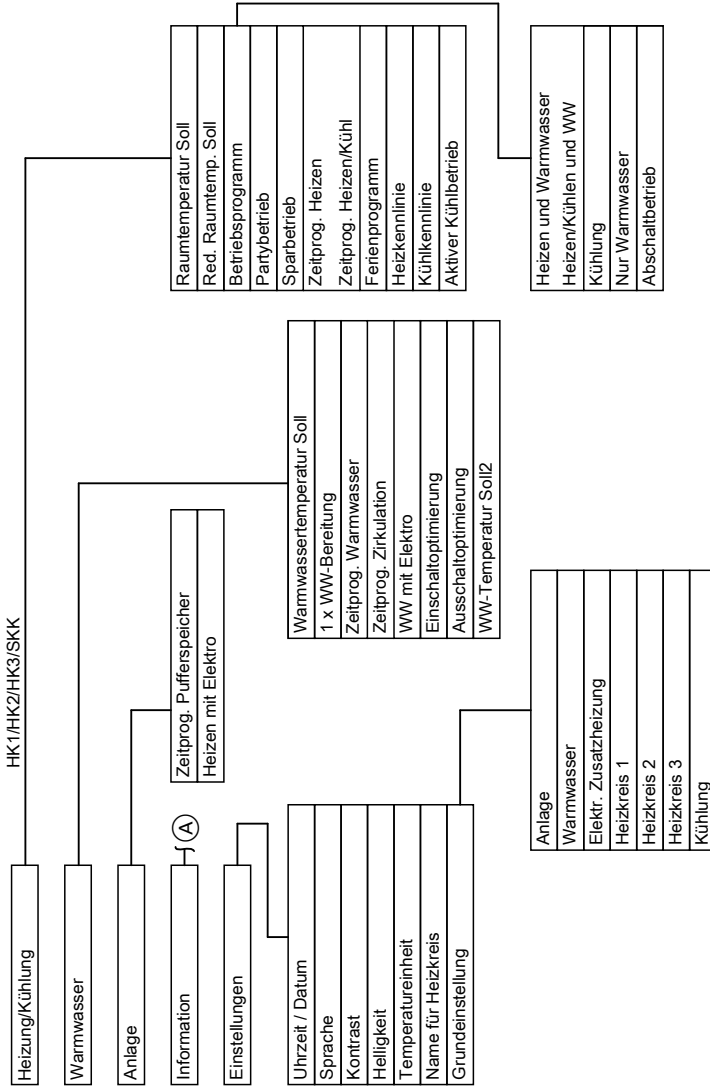
Menü-Übersicht

Basis-Menü (siehe Seite 15)



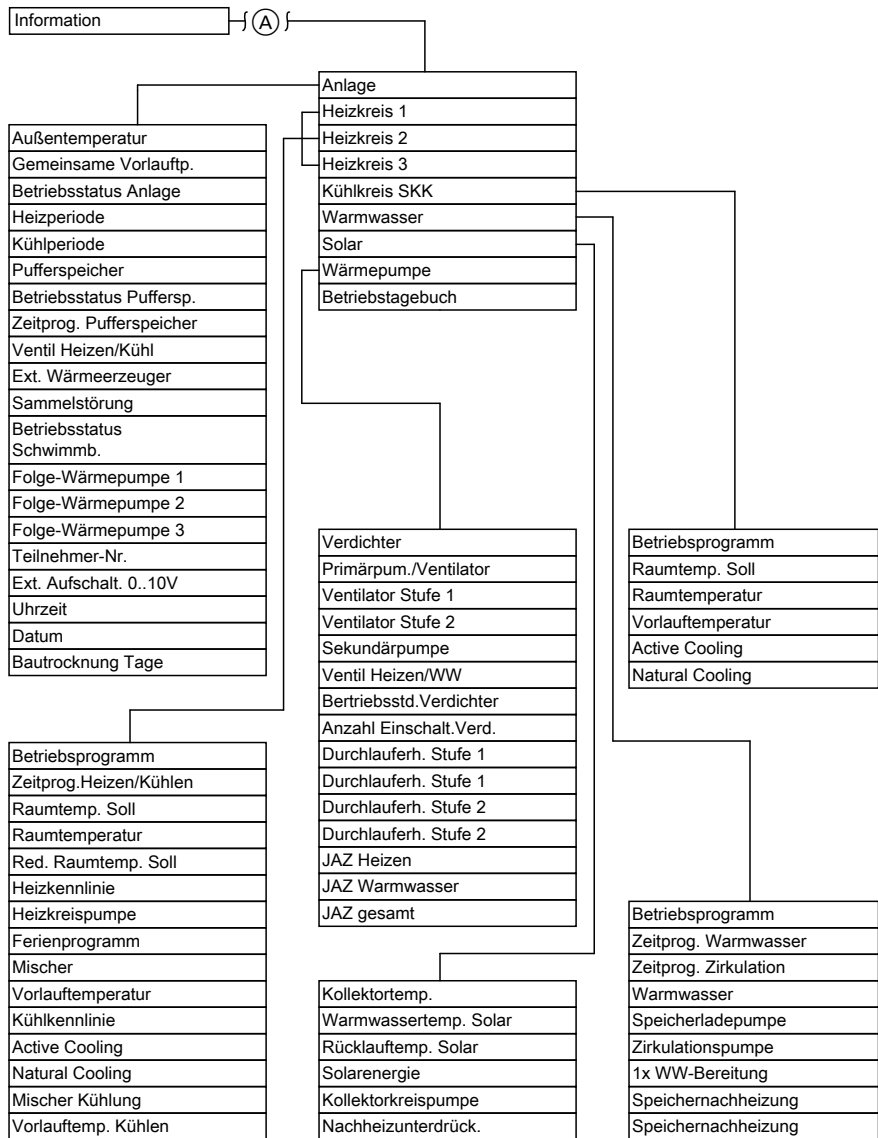
Menü-Übersicht (Fortsetzung)

Erweitertes Menü (siehe Seite 16)



(A) Weiter in nachfolgender Abbildung

Menü-Übersicht (Fortsetzung)



(A) Fortsetzung von vorhergehender
Abbildung

Begriffserklärungen

Absenkbetrieb (reduzierter Heizbetrieb)

Siehe „Reduzierter Heizbetrieb“.

Abschaltbetrieb

Raumbeheizung/Raumkühlung und Warmwasserbereitung sind ausgeschaltet, jedoch bleibt die Frostschutzüberwachung aktiv (siehe Seite 22).

„active cooling“

Aktiver Kühlbetrieb, Siehe Kapitel „Kühlfunktionen“.

Betriebsprogramm

Mit dem Betriebsprogramm legen Sie fest, ob Sie Ihre Räume beheizen/kühlen und Trinkwasser erwärmen oder nur Trinkwasser erwärmen. Falls Sie die Wärmepumpe über das Betriebsprogramm ausschalten, bleibt die Frostschutzüberwachung aktiv (siehe Seite 22).

Sie können folgende Betriebsprogramme wählen:

- „Heizen und Warmwasser“
oder

„Heizen/Kühlen und WW“

Die Räume werden beheizt oder gekühlt, das Trinkwasser wird erwärmt.

- „Kühlung“

Der separate Kühlkreis wird gekühlt, das Trinkwasser wird erwärmt.

- „Nur Warmwasser“

Das Trinkwasser wird erwärmt, keine Raumbeheizung.

- „Abschaltbetrieb“

Frostschutz der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und des Heizwasser-Pufferspeichers (Zubehör) ist aktiv, keine Raumbeheizung/Raumkühlung, keine Warmwasserbereitung.

Hinweis

Ein Betriebsprogramm zur Raumbeheizung ohne Warmwasserbereitung steht nicht zur Auswahl. Falls Räume beheizt werden müssen, wird in der Regel auch warmes Wasser benötigt.

Falls Sie dennoch nur heizen möchten, wählen Sie das Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ oder „Heizen/Kühlen und WW“ und stellen Sie die Warmwassertemperatur auf 10 °C (siehe Seite 42). Dadurch erwärmen Sie nicht unnötig Trinkwasser, der Frostschutz des Warmwasser-Speichers ist jedoch gewährleistet.

Betriebsstatus

Der Betriebsstatus gibt an, auf welche Weise eine Funktion oder Komponente betrieben wird.

Für die Raumbeheizung unterscheiden sich die Betriebsstatus z.B. durch verschiedene Temperaturniveaus. Darüber hinaus berücksichtigen die Betriebsstatus für die Warmwasserbereitung, welche Temperatursensoren für die Regelung der Speichertemperatur verwendet werden. So lassen sich z.B. Warmwasser-Speicher vollständig oder nur im oberen Teil beheizen.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Bei Pumpen kann über den Betriebsstatus vorgegeben werden, ob Dauerbetrieb oder ein Betrieb mit bestimmten Laufzeitintervallen erfolgt.

Die Zeitpunkte für den Wechsel der Betriebsstatus legen Sie bei der Einstellung der Zeitprogramme fest.

Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer

Baugruppe (Zubehör) zur Regelung eines Heizkreises mit Mischer.
Siehe „Mischer“.

Heiz-/Kühlkennlinie

Heiz- und Kühlkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur, Raumtemperatur (Sollwert) und der (Heizkreis-)Vorlauftemperatur dar.

Heizkennlinie:

- Je **niedriger** die Außentemperatur, desto **höher** ist die Vorlauftemperatur im Heizkreis.

Kühlkennlinie:

- Je **höher** die Außentemperatur, desto **niedriger** ist die Vorlauftemperatur im Kühlkreis.

Um bei jeder Außentemperatur genügend Wärme zur Verfügung zu haben, müssen die Gegebenheiten Ihres Gebäudes und Ihrer Heizungsanlage berücksichtigt werden. Dafür kann die Heizkennlinie von Ihnen angepasst werden (siehe Seite 29).

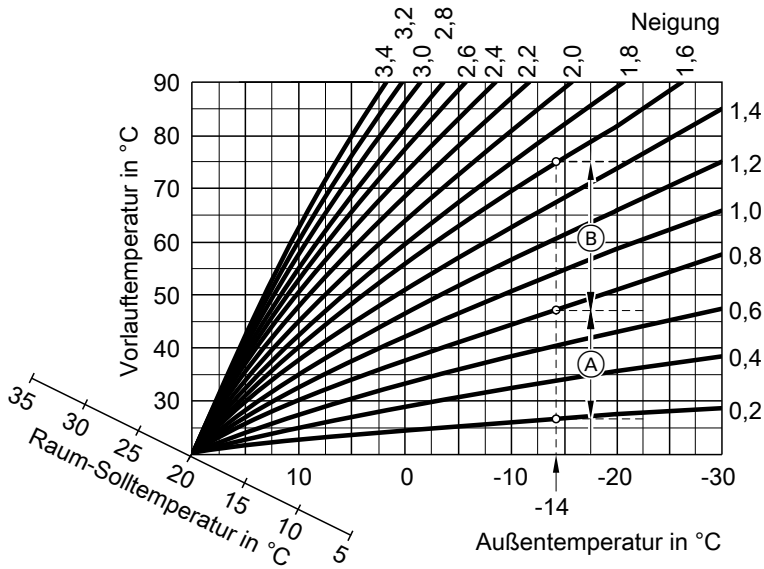
Die Kühlkennlinie wird durch Ihren Heizungsfachbetrieb eingestellt.

Beispiel:

Die dargestellten Heizkennlinien gelten bei folgenden Einstellungen:

- Niveau der Heizkennlinie = 0
- Normale Raumtemperatur (Sollwert) = 20 °C

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

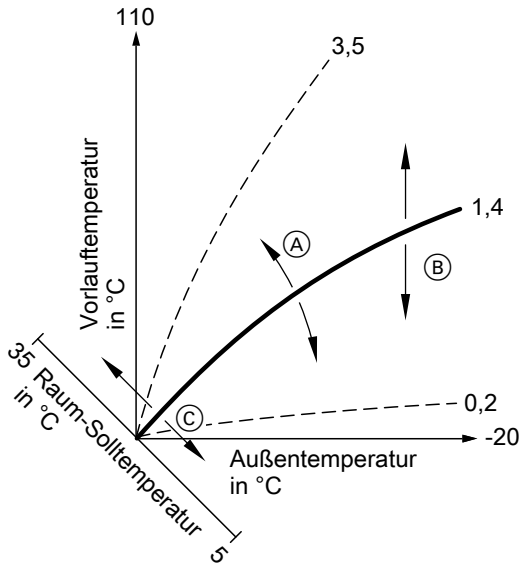


Für Außentemperatur **-14°C**:

- (A) Fußbodenheizung, Neigung 0,2 bis 0,8
- (B) Niedertemperaturheizung, Neigung 0,8 bis 1,6

Werkseitig sind die Neigung = 0,6 und das Niveau = 0 eingestellt.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)



- Ⓐ Neigung ändern:
Die Steilheit der Heizkennlinien ändern sich.
- Ⓑ Niveau ändern:
Die Heizkennlinien werden parallel in senkrechter Richtung verschoben.
- Ⓒ Normale Raumtemperatur (Sollwert) ändern:
Die Heizkennlinien werden entlang der Achse „Raumtemperatur-Sollwert“ verschoben.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Heiz-/Kühlkreise und separater Kühlkreis

■ Heizkreis

Ein Heizkreis ist ein geschlossener Kreislauf zwischen Wärmepumpe und Verbrauchern (Heizkörpern), in dem das Heizungswasser fließt.

In einer Heizungsanlage können mehrere Heizkreise vorhanden sein, z.B. ein Heizkreis für die von Ihnen bewohnten Räume und ein Heizkreis für die Räume einer Einliegerwohnung.

■ Kühlkreis

Bei Kühlbetrieb über einen Heizkreis, z.B. Fußbodenheizung spricht man von einem Kühlkreis.

■ Separater Kühlkreis

Ein separater Kühlkreis ist ein geschlossener Kreislauf, der ein Kühlgerät wie z.B. ein Ventilatorconvektor oder eine Kühldecke versorgt. Die Kühlung erfolgt unabhängig von der Außentemperatur.

Mit einem separaten Kühlkreis kann nicht geheizt werden.

Heizkreispumpe

Umwälzpumpe für die Umwälzung des Heizwassers im Heiz-/Kühlkreis.

Heizwasser-Pufferspeicher

In einem Heizwasser-Pufferspeicher lässt sich Wärmeenergie für die Raumbeheizung speichern. Damit ist die Wärmeversorgung aller angeschlossenen Heizkreise auch dann gewährleistet, falls die Wärmepumpe längere Zeit nicht in Betrieb gehen kann, z.B. bei EVU-Sperre.

Isttemperatur

Aktuelle Temperatur zum Zeitpunkt der Abfrage, z.B. Warmwassertemperatur-Istwert.

Kühlfunktionen

Abhängig vom Typ der Wärmepumpe und vom installierten Zubehör werden die Kühlfunktionen „natural cooling“ und „active cooling“ unterstützt.

Sole/Wasser-Wärmepumpen:

■ „natural cooling“

Bei dieser Kühlfunktion wird das Temperaturniveau des Erdreichs direkt auf die Heiz-/Kühlkreise übertragen. Im Vergleich zu „active cooling“ stehen bei „natural cooling“ geringere Kühlleistungen zur Verfügung. Da hierbei die Wärmepumpe außer Betrieb ist, ist diese Funktion sehr energieeffizient und eignet sich daher für den dauerhaften Kühlbetrieb.

■ „active cooling“

Falls die Kühlleistung von „natural cooling“ nicht ausreicht und das erforderliche Zubehör installiert ist, kann die Regelung automatisch in den aktiven Kühlbetrieb („active cooling“) schalten.

Im aktiven Kühlbetrieb wird die Temperatur des im Erdreich abgekühlten Wärmeträgermediums durch die Wärmepumpe weiter verringert, bevor es auf die Heiz-/Kühlkreise übertragen wird. Dadurch stehen im Vergleich zu „natural cooling“ wesentlich höhere Kühlleistungen zur Verfügung.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Luft-/Wasserwärmepumpen:

- „natural cooling“
Ist nicht möglich.
- „active cooling“
Die Kühlung erfolgt durch den Umkehrbetrieb der Wärmepumpe. Es stehen hohe Kühlleistungen zur Verfügung.

Hinweis zu „active cooling“

Der Bedarf an elektrischer Energie ist bei „active cooling“ vergleichsweise groß, da hierbei neben den Umwälzpumpen auch die Wärmepumpe in Betrieb ist.

Kühlung über Heiz-/Kühlkreis

Die Kühlung über den Heizkreis, z.B. Fußbodenheizung erfolgt nur dann, falls die **Außentemperatur** die Kühlgrenze überschritten hat. Die Kühlgrenze hat Ihr Heizungsfachbetrieb eingestellt.

Mischer

Ein Mischer mischt das erwärmte Heizwasser mit dem aus dem Heizkreis zurückfließenden abgekühlten Wasser. Das so bedarfsgerecht temperierte Wasser wird mit der Heizkreispumpe in den Heizkreis gefördert. Die Wärmepumpenregelung passt über den Mischer die Heizkreisvorlauftemperatur den verschiedenen Bedingungen an, z.B. veränderte Außentemperatur. Bei Kühlung über einen Heizkreis, z.B. Fußbodenheizkreis dient der Mischer dazu, die Temperatur über dem Kondensationspunkt der Raumluft (Taupunkt) zu halten. Damit wird die Bildung von Kondenswasser verhindert.

„natural cooling“

Siehe Kapitel „Kühlfunktionen“.

Normaler Heiz-/Kühlbetrieb

Für die Zeiträume, in denen Sie tagsüber zu Hause sind, beheizen oder kühlen Sie Ihre Räume im normalen Heiz- oder Kühlbetrieb. Die Zeiträume (Zeitphasen) legen Sie mit dem Zeitprogramm für Raumbeheizung/-kühlung fest.

Normale Raumtemperatur

Für die Zeiträume, in denen Sie tagsüber zu Hause sind, stellen Sie die normale Raumtemperatur ein (siehe Seite 25).

Raumtemperaturgeführter Heiz- oder Kühlbetrieb

Im raumtemperaturgeführten Betrieb wird ein Raum so lange beheizt oder gekühlt, bis der eingestellte Raumtemperatur-Sollwert erreicht ist. Hierfür muss ein separater Temperatursensor im Raum vorhanden sein.

Die Regelung der Heiz- oder Kühlleistung erfolgt unabhängig von der Außentemperatur.

Reduzierter Heizbetrieb

Für die Zeiträume Ihrer Abwesenheit oder Nachtruhe beheizen Sie Ihre Räume mit reduzierter Raumtemperatur (Absenkbetrieb). Die Zeiträume legen Sie mit dem Zeitprogramm Heizung/Kühlung fest. Bei Fußbodenheizung führt der reduzierte Heizbetrieb nur bedingt zu einer Energieeinsparung (siehe Seite 9).

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Die Kühlung ist im reduzierten Betrieb ausgeschaltet.

Reduzierte Raumtemperatur

Für die Zeiträume Ihrer Abwesenheit oder Nachtruhe stellen Sie die reduzierte Raumtemperatur ein (siehe Seite 25). Siehe auch „Reduzierter Heizbetrieb“.

Sicherheitsventil

Sicherheitseinrichtung, die von Ihrem Heizungsfachbetrieb in die Kaltwasserleitung eingebaut werden muss. Damit der Druck im Warmwasser-Speicher nicht zu hoch wird, öffnet das Sicherheitsventil automatisch. Auch die Heizkreise und der Solekreislauf verfügen über Sicherheitsventile.

Sekundärpumpe

Die Sekundärpumpe fördert das Heizungswasser von der Wärmepumpe in die Heizungsanlage, bei Heizungsanlagen mit Heizwasser-Pufferspeicher zunächst in den Pufferspeicher.

Solarkreispumpe

In Verbindung mit Solaranlagen. Die Solarkreispumpe fördert das abgekühlte Wärmeträgermedium aus dem Wärmetauscher des Warmwasser-Speichers in die Kollektoren.

Solltemperatur

Vorgegebene Temperatur, die mit Beheizung oder Kühlung erreicht werden soll, z.B. Warmwassertemperatur-Sollwert.

Speicherladepumpe

Umwälzpumpe zur Erwärmung des Trinkwassers im Warmwasser-Speicher.

Trinkwasserfilter

Gerät, das dem Trinkwasser Feststoffe entzieht. Der Trinkwasserfilter ist in die Kaltwasserleitung vor dem Eingang in den Warmwasser-Speicher oder dem Durchlauferhitzer eingebaut.

Verdichter

Zentrale Baugruppe einer Wärmepumpe. Mit dem Verdichter wird das für den Heizbetrieb erforderliche Temperaturniveau erreicht.

Witterungsgeführter Heiz- oder Kühlbetrieb

Im witterungsgeführten Betrieb wird die Vorlauftemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur geregelt. Dadurch wird nicht mehr Wärme oder Kälte erzeugt, als benötigt wird, um die Räume mit dem von Ihnen eingestellten Raumtemperatur-Sollwert zu beheizen oder zu kühlen.

Die Außentemperatur wird von einem im Außenbereich des Gebäudes angebrachten Sensor erfasst und an die Wärmepumpenregelung übertragen.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Zirkulationspumpe

Die Zirkulationspumpe pumpt das Warmwasser in eine Ringleitung zwischen Warmwasser-Speicher und Zapfstellen (z.B. Wasserhahn). Dadurch steht Ihnen an der Zapfstelle sehr schnell warmes Wasser zur Verfügung.

Stichwortverzeichnis

A

Abfrage	
■ Betriebszustände.....	50
■ Hinweis-, Warn-, Störungsmeldung	51
■ Informationen.....	50
■ Solaranlage.....	50
■ Temperaturen.....	50
Abschalbetrieb.....	9, 22, 31, 42, 63
Abschalbetrieb beenden.....	22
Abschalbetrieb einschalten.....	22
Absenkbetrieb.....	63
Abtöten von Keimen.....	38
active cooling.....	63, 67, 68
Aktiver Kühlbetrieb.....	30, 63
Ausschalten	
■ Raumbeheizung/Raumkühlung.....	31
■ Wärmepumpe.....	22, 23
■ Warmwasserbereitung.....	42
Ausschaltoptimierung.....	36, 38
Außerbetriebnahme.....	23

B

Basis-Menü	
■ Bedienung.....	15
■ Handlungsanweisungen.....	17
■ Informationen abfragen.....	50
■ Menüstruktur.....	60
Bedienablauf.....	16
Bedieneinheit.....	11
Bedienelemente.....	11
Beenden	
■ Partybetrieb.....	32
■ Sparbetrieb.....	33
■ Warmwasserbereitung.....	42
Begriffserklärungen.....	63
Betriebsprogramm	
■ Abschalbetrieb.....	22
■ Erklärung.....	63
■ für Raumbeheizung/Raumkühlung.....	26
■ Warmwasserbereitung.....	35

Betriebsstatus

■ Erklärung.....	63
■ Festwert.....	29, 45
■ Heizwasser-Pufferspeicher.....	45
■ Normal.....	28, 38, 45
■ Oben.....	38, 45
■ Raumbeheizung/Raumkühlung.....	28
■ Reduziert.....	28
■ Temp. 2.....	38
■ Warmwasserbereitung.....	36, 38
■ Zirkulationspumpe.....	41
Betriebsstunden.....	51
Betriebstagebuch.....	51
Betriebszustände abfragen.....	50

C

Cursor-Taste.....	14
-------------------	----

D

Datum/Uhrzeit	
■ Werkseinstellung.....	8
Datum/Uhrzeit einstellen.....	23, 48
Desinfektion Warmwasser (Keime abtöten).....	38
Dialogzeile.....	17
Display	
■ Helligkeit einstellen.....	47
■ Kontrast einstellen.....	47
Displayschoner.....	14, 16

E

Einmalige Warmwasserbereitung.....	39
Einschalten	
■ Frostschutzüberwachung.....	22
■ Komfortfunktion.....	32
■ Raumbeheizung/Raumkühlung.....	24
■ Wärmepumpe.....	19
■ Warmwasserbereitung.....	35
Einschaltoptimierung.....	36, 38

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Einstellungen

■ Datum/Uhrzeit.....	48
■ Raumbeheizung/Raumkühlung.....	24
■ Sprache.....	48
■ Temperatureinheit.....	48
■ Warmwasserbereitung.....	35
Einstellungen zurücksetzen.....	49
Energie sparen (Tipps).....	9
Energiesparfunktion	
■ Ferienprogramm.....	33
■ Sparbetrieb.....	33
Energieversorgungsunternehmen.....	53, 57
Erstinbetriebnahme.....	7
Erweitertes Menü	
■ Bedienung.....	16
■ Informationen abfragen.....	50
■ Menüstruktur.....	61
Erweiterungssatz für Heizkreis mit	
Mischer.....	64
EVU.....	57
EVU Sperre C5.....	53, 57
Externes Betriebsprogramm.....	57

F

Ferienprogramm

■ abbrechen.....	34
■ löschen.....	34
■ wählen.....	33
Fernbedienung.....	11
Filter für Trinkwasser.....	69
Freigabe	
■ Aktiver Kühlbetrieb.....	30
■ elektrische Zusatzheizung.....	29, 42
Frostschutz (Werkseinstellung).....	8
Frostschutzüberwachung.....	22, 31, 42

G

Glossar.....	63
--------------	----

H

Handbetrieb (Manueller Betrieb).....	54
Heizbetrieb	
■ Betriebsstatus.....	28
■ normaler.....	25, 68
■ reduzierter.....	25, 68
Heizkennlinie	
■ ändern.....	29
■ einstellen.....	29
■ Erklärung.....	64
■ Neigung.....	29
■ Niveau.....	29
Heizkreis.....	67
Heizkreis auswählen.....	24
Heizkreise benennen.....	47
Heizkreis mit Mischer.....	64
Heizkreispumpe.....	67
Heizverhalten ändern.....	29
Heizwasser-Durchlauferhitzer.....	22
■ für Raumbeheizung.....	29
■ für Warmwasserbereitung.....	42
Heizwasser-Pufferspeicher.....	8
■ Betriebsstatus.....	45
■ Erklärung.....	67
■ Zeitphasen.....	44
■ Zeitprogramm.....	44
Helligkeit einstellen.....	47
Hilfe-Menü.....	14
Hilfetext.....	14
Hinweis	
■ abfragen.....	51
■ Anzeige.....	57
■ aufrufen.....	53
■ EVU Sperre C5.....	57
■ quittieren.....	51

I

Inbetriebnahme.....	7
Informationen	
■ abfragen.....	50
■ Solaranlage.....	50
Inspektion.....	58

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Instandhaltung.....	58	Meldung	
Isttemperatur.....	67	■ EVU Sperre C5.....	53, 57
K		■ Hinweis.....	51
Kältemittel.....	59	■ Störung Δ	51
Kalte Räume.....	55	■ Warnung.....	51
Keime abtöten.....	38	Meldungen abfragen.....	51
Kein warmes Wasser.....	56	Menü	
Komfortfunktion Partybetrieb.....	32	■ Basis-Menü.....	15
Kontrast einstellen.....	47	■ Erweitertes Menü.....	16
Kühlbetrieb		■ Hilfe.....	14
■ active cooling.....	63	■ Struktur.....	60
■ normaler.....	25, 68	■ Wo Sie bedienen.....	14
Kühlen		Menüstruktur	
■ Betriebsstatus.....	28	■ Basis-Menü.....	60
■ Werkseinstellung.....	8	■ Erweitertes Menü.....	61
Kühlfunktion		Min. Vorlauftemperatur Kühlen.....	29
■ active cooling.....	7, 30, 67, 68	Mischer.....	68
■ natural cooling.....	7, 30, 68		
Kühlfunktion active cooling		N	
■ freigeben.....	30	Name der Heizkreise.....	47
■ sperren.....	30	natural cooling.....	67, 68
Kühlfunktionen active cooling		Neigung Heizkennlinie.....	29, 64
■ Erklärung.....	67	Netzschalter.....	23
Kühlfunktionen natural cooling		Netzspannung.....	21
■ Erklärung.....	67	Niveau Heizkennlinie.....	29, 64
Kühlgrenze.....	68	Normale Raumtemperatur.....	8, 25
Kühlkennlinie.....	64	Normaler Heizbetrieb.....	8, 25, 68
Kühlkreis.....	67	Normaler Kühlbetrieb.....	25, 68
Kühlkreis auswählen.....	24		
Kühlung		P	
■ über Heiz-/Kühlkreis.....	68	Partybetrieb.....	32
Kyoto-Protokoll.....	59	Pumpe	
L		■ Heizkreis.....	67
Lüften.....	10	■ Sekundärkreis.....	69
M		■ Solarkreis.....	69
Manueller Betrieb (Handbetrieb).....	54	■ Speicherbeheizung.....	69
Max. Vorlauftemperatur Heizen.....	29	■ Warmwasser.....	69
		■ Zirkulation.....	70

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

R

Raumbeheizung	
■ mit elektrischer Zusatzheizung.....	29
Raumbeheizung/Raumkühlung	
■ ausschalten.....	31
■ Betriebsprogramm.....	26
■ einschalten.....	24
■ Erforderliche Einstellungen.....	24
■ ohne Warmwasserbereitung.....	42
■ Raumtemperatur.....	25
■ Werkseinstellung.....	8
■ Zeitphasen.....	26
■ Zeitprogramm.....	26
Räume zu kalt.....	55
Räume zu warm.....	56
Raumtemperatur	
■ einstellen.....	25
■ für normalen Heiz-/Kühlbetrieb.....	25
■ für reduzierten Heizbetrieb.....	25
■ normale.....	68
■ reduzierte.....	69
■ Werkseinstellung.....	25
Raumtemperaturgeführter Heizbe-	
trieb.....	68
Raumtemperaturgeführter Kühlbe-	
trieb.....	68
Reduzierte Raumtemperatur.....	25, 69
Reduzierter Heizbetrieb.....	68
Reinigung.....	58
Reset.....	49

S

Sekundärpumpe.....	69
Separaten Kühlkreis auswählen.....	24
Separater Kühlkreis.....	24, 67
Sicherheitsventil.....	69
Solaranlage	
■ Informationen abfragen.....	50
■ Solarenergie abfragen.....	50
■ Solarkreispumpe.....	69
Soletemperatur.....	51
Solltemperatur.....	69
Sommerzeitumstellung.....	8

Sparbetrieb.....	33
Speicherladepumpe.....	69
Sperrn	
■ Aktiver Kühlbetrieb.....	30
■ elektrische Zusatzheizung.....	42
Sperrzeit.....	57
Sprache einstellen.....	48
Störung Δ	57
Störungen beheben.....	55
Störungsmeldung	
■ abfragen.....	51
■ aufrufen.....	53
■ quittieren.....	51
Stromausfall.....	8
Stromsperre.....	53

T

Tasten.....	14
Temperatur	
■ einstellen.....	25
■ Ist-Temperatur.....	67
■ Sollwert.....	69
■ Warmwasser.....	35
Temperatureinheit.....	48
Temperaturen abfragen.....	50
Tipps zum Energiesparen.....	9
Treibhauspotential.....	59
Trinkwasserfilter.....	69

U

Uhrzeit/Datum	
■ Werkseinstellung.....	8
Uhrzeit/Datum einstellen.....	23, 48

V

Verdichter.....	69
-----------------	----

W

Wärmepumpe ausschalten.....	22
Warme Räume.....	56

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Warmwasserbereitung		Werkseitige Einstellung wiederherstellen.....49
■ ausschalten.....42		Wie Sie bedienen.....16
■ außerhalb des Zeitprogramms.....39		Winter-/Sommerzeitumstellung.....8
■ Betriebsprogramm.....35		Winterzeitumstellung.....8
■ Betriebsstatus.....38		Witterungsgeführter Betrieb.....69
■ einmalige.....39		Wo Sie bedienen.....11
■ einschalten.....35		
■ im Partybetrieb.....39		Z
■ mit elektrischer Zusatzheizung.....42		Zeitphase löschen.....28, 37, 41, 45
■ Temperatur einstellen.....35		Zeitphasen
■ Werkseinstellung.....8		■ Heizwasser-Pufferspeicher.....44
■ Zeitphasen.....36		■ Raumbeheizung/Raumkühlung.....26
■ Zeitprogramm.....36		■ Warmwasserbereitung.....36
Warmwassertemperatur.....9, 35		■ Zirkulationspumpe.....39
Warmwassertemperatur-2. Sollwert...35		Zeitprogramm
Warmwassertemperatur einstellen...35		■ Heizwasser-Pufferspeicher.....44
Warmwassertemperatur-Sollwert.....35		■ Raumbeheizung/Raumkühlung.....26
Warmwasserverbrauch.....10		■ Warmwasserbereitung.....36
Warmmeldung		■ Zirkulationspumpe.....39
■ abfragen.....51		Zirkulationspumpe 9, 70
■ aufrufen.....53		■ Betriebsstatus.....41
■ quittieren.....51		■ Werkseinstellung.....8, 40
Wartung.....58		■ Zeitprogramm.....39
Wartungsvertrag.....58		
Wasser zu kalt.....56		

Ihr Ansprechpartner

Für Rückfragen oder Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an Ihrer Heizungsanlage wenden Sie sich bitte an Ihren Heizungsfachbetrieb. Heizungsfachbetriebe in Ihrer Nähe finden Sie z.B. unter www.viessmann.de im Internet.

Viessmann (Schweiz) AG
GB SATAG Thermotechnik
Romanshornestrasse 36
CH-9320 Arbon
Telefon: +41 (0)71 447 16 66
Telefax: +41 (0)71 447 16 67
www.satagthermotechnik.ch

Technische Änderungen vorbehalten!
5581 663



Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier